Schwann

B. 11. 49355 B

B 160

~~11 E 8~~
~~[illegible]~~ B160
29049

Th. Schwann

Payne 12/7/11

Bibl. P.N. 2904g

Verſuch

einer

pragmatiſchen Geſchichte

der

Arzneykunde

von

Kurt Sprengel.

Fünften Theils

zweyte Abtheilung:

Geſchichte der praktiſchen Arzneykunde
im achtzehnten Jahrhundert.

Dritte, umgearbeitete Auflage.

HALLE,
in der Gebauerſchen Buchhandlung.
1828.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Verſuch

einer

pragmatiſchen Geſchichte

der

Arzneykunde.

Fünften Theils

zweyte Abtheilung:

Geſchichte der praktiſchen Arzneykunde im achtzehnten Jahrhundert.

Siebentes Kapitel.

Fortſchritte des Beobachtungs-Studiums.

I.

Pathologiſche Anatomie.

269.

Nicht blos zahlreiche Beyträge zu dieſem für die Erkenntniſs der Krankheiten höchſt wichtigen Fache wurden in dieſem Jahrhundert geliefert, ſondern, indem man immer ſorgfältiger dem Zuſammenhang deſſen, was man in Leichen gefunden, mit den Krankheiten ſelbſt nachſpürte, ward die Vorſicht im Schlieſsen immer mehr empfohlen und zum Theil angewendet. Als der gründlichſte Kenner, als der gröſste Meiſter im Beobachten, als der gelehrteſte und nützlichſte Schriftſteller in dieſem Fache muſs Joh. Bapt. *Morgagni* (S. 65.) genannt werden. Ihm verdanken wir ein Werk, welches wegen des Reichthums an Beobachtungen, wegen der höchſt vorſichtigen Urtheile, wegen umfaſſender Gelehrſamkeit und wegen des klaſſiſchen Vortrages ſich das verdienteſte Anſehn erworben, und welches noch die ſpäte Nachwelt als das erſte in ſeiner Art verehren und benutzen wird [1]). Kein Nachfolger hat Morgagni's Gröſse erreicht, geſchweige übertroffen.

---

1) De ſedibus et cauſſis morborum. tom. 1—4. LB. 1767. 4.

270.

Unter den zum Theil reichen Beyträgen zu dieſem Fache lieferten Joh. Maria *Lanciſi* (S. 94—96.), Joh. Moritz *Hofmann*, Sohn des Moritz (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 153.), Prof. in Altorf und anſpachſcher Leibarzt (geb. 1653 † 1727), und Hippol. Franz *Albertini*, Prof. in Bologna, die früheſten. Lanciſi's Werke von plötzlichen Todesfällen [2]) und von der Bewegung des Herzens und den Aneurysmen (S. 94.) ſind reiche Fundgruben trefflicher Beobachtungen über Krankheiten des Herzens, ihre Zeichen und Wirkungen. Joh. Moritz Hofmann ſtellte die bisherigen Beobachtungen in einer gewiſſen Ordnung zuſammen [3]). Albertini's Erfahrungen, ſo wie Valſalva's und Santorini's Beobachtungen, benutzte Morgagni. Der erſte hinterliefs auch über die Herzkrankheiten ſehr gute Unterſuchungen [4]).

Reich an ſeltenen Beobachtungen iſt das gröfsere Werk von Joſ. *Lieutaud* (S. 66.) [5]), obgleich mehr Ausführlichkeit und Beurtheilung zu wünſchen wäre. Mit Morgagni's klaſſiſcher Gelehrſamkeit und ſeltener Gründlichkeit hält er keinen Vergleich aus. Auch Georg. Chriſtoph *Conradi's* (geb. 1767 † 1798) ähnliches Werk verdient nur genannt zu werden, weil es zur Zeit ſeiner Erſcheinung das einzige war [6]).

---

2) De ſubitaneis mortibus. Rom. 1707. 4. Genev. 1718. 4.

3) Diſquiſitio corporis humani anatomico-pathologica. Altorf. 1713. 4.

4) Comment. acad. bonon. vol. 1. p. 380.

5) Hiſtoria anatomico-medica. vol. 1. 2. Paris 1767. 4.

6) Handbuch der pathologiſchen Anatomie. Hannover 1796. 8.

271.

Beyträge von geringerer Bedeutung lieferten Peter *Barrère* (S. 73.) [7]), Joſ. *Baader* [8]), Franz *Biumi* [9]), Richard Browne *Cheſton*, Wundarzt beym Krankenhauſe zu Gloceſter [10]), *Haller* [11]), Richard *de Hautefierk*, franzöſ. Oberfeldarzt [12]), und Joh. Bapt. *Monteggia*, Prof. in Mailand (geb. 1762 † 1817) [13]).

Die wichtigſten Beyträge verdanken wir Ed. *Sandifort* (S. 76.) [14]), Joh. Ernſt *Greding*, Arzt am Armenhauſe zu Waldheim in Sachſen (geb. 1718, geſt. 1775) [15]), wenigſtens in Rückſicht der Leichen-Oeffnungen fallſüchtiger, wahnſinniger und ſchwermüthiger Menſchen, Jac. *Penada*, Prof. in Padua [16]), und endlich Matth. *Baillie*, Arzt in London (geb. 1767 † 1823) [17]).

---

7) Obſervations anatomiques, tirées d'un grand nombre de cadavres. Perpign. 1751. 1756. 4.

8) Obſervationes medicae, inciſionibus cadaverum illuſtratae. Friburg. 1762. 4.

9) Obſervationes anatomicae ſcholiis illuſtratae. Mediol. 1765. 4.

10) Pathological inquiries on obſervations in ſurgery from the diſſection of morbid bodies. Gloceſter 1766. 4.

11) Opuſc. pathologica, in Opp. minor. vol. 3. p. 277—382.

12) Recueil d'obſervations de médec. des hôpitaux militair. vol. 2. p. 580 f. (Paris 1772. 4.)

13) Faſciculi pathologici. Mediol. 1789. 8.

14) Obſervationes anatomico-patholog. vol. 1—4. LB. 1779—1781. 4. Exercitationes academ. lib. 1. 2. LB. 1783. 1785. 4.

15) Sämmtliche Schriften. Th. 1. 2. Greiz 1790. 1791. 8.

16) Saggio d'oſſervazioni. vol. 1—3. Padov. 1793—1804. 4.

17) The morbid anatomy of ſome of the moſt important parts of the human body. Lond. 1793. 8. . . A ſeries of engravings, accompanied with explanations, intended to illuſtrate the morbid anatomy. Lond. 1799—1802. 4. Heft 1—60.

II.

Die wichtigſten Volksſeuchen des achtzehnten Jahrhunderts.

A.

Die morgenländiſche Peſt.

272.

Mangel an zweckmäſsigen Polizey-Anſtalten und irrige Begriffe über die anſteckende Eigenſchaft der morgenländiſchen Peſt veranlaſsten bis zum Jahr 1721 öftere Wiederkehr dieſer Seuche in den weſtlichen und nördlichen Ländern Europens. Dazu kamen im erſten Jahrzehend die Folgen verheerender Kriege, zu denen auch in den neueſten Zeiten bösartige Volkskrankheiten faſt immer gehören. Karls XII. Feldzüge gegen Polen und Rufsland, woran auch Dänemark und die Pforte Theil nahmen, und die ſich nicht eher als mit dem Tode des nordiſchen Helden und dem nyſtädter Frieden (1721) endigten, hatten den Oſten und Norden Europens eben ſo ſehr verwüſtet, als Deutſchland, Frankreich und die Niederlande durch den ſpaniſchen Erbfolgekrieg bedrängt wurden, dem der utrechter und raſtadter Frieden (1713 und 1714) ein Ende machten.

Im Gefolge jener Feldzüge herrſchte 1708 und 1709 durch Preuſsen und Polen eine Seuche, welche von Joh. Chriſt. *Gottwald*, Arzt in Danzig, beſchrieben wurde [18]). In Danzig wurden 24,500 Menſchen ein Opfer derſelben; im September allein ſtarben 8300. Gottwald unterſcheidet vier Arten Karfunkel und fünferley Peteſchen. Wie ſich die Krankheit in Schleſien ge-

18) Philoſ. transact. vol. 28. p. 101.

ſtaltet, berichteten die breslauer Aerzte Georg. *Klaunig* (geb. 1676 † 1731) und Joh. *Kanold* (geb. 1679 † 1729) [19]). Merkwürdig iſt, daſs ſchon damals behauptet wurde, die Peſt ſey nicht anſteckend, weil die Aerzte verſchont geblieben: ein ſeltſamer Grund, den aber ſpäter die franzöſiſchen Aerzte in der Peſt von Marſeille wieder gebrauchten. Furchtbar waren in Breslau die Verheerungen: denn es ſtarben 24,500 Menſchen. Die Aerzte erklärten ſich gegen alle zu groſse Thätigkeit, gegen angreifende Mittel, beſonders gegen das Aetzen und Ausrotten der Bubonen. Wenn dieſe gehörig reiften, ſo wurden die Kranken gerettet. Auch die ſchweiſstreibende Methode war ſchädlich. Man hielt ſich an Stahl's *eſſentia alexipharmaca* und verſüſste Säuren. Von *Beintema's* Schilderung dieſer Seuche in Wien iſt ſchon an einem andern Orte die Rede geweſen [20]). Wie dieſelbe Peſt in Siebenbürgen gewüthet, berichtet Samuel *Köleſer* de *Kereſcer*, Arzt in Hermanſtadt [21]). Durch Liefländer, die vor den ſiegenden Ruſſen nach Schweden flohn, kam die Peſt 1710 nach Karlskrona, wo 16,000, und nach Stockholm, wo 40,000 Menſchen ſtarben [22]).

Von 1709 bis 1711 herrſchte durch das ſüdliche Spanien eine Seuche, welche die Aerzte von Granada wenigſtens für die wahre morgenländiſche Peſt erklärten. Granada allein verlor 30,000 Menſchen [23]).

---

19) Einiger Medicorum Sendſchreiben von der — graſſanten Peſt. Breslau 1711. 4.

20) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 401.

21) Peſtis dacicae ſcrutinium et cura. Cibin. 1709. 12.

22) Roſenſtein's tal om peſten, p. 5. Stockh. 1772. 8.

23) Capmany compendio hiſtorico de las peſtes, contagios y epidemias, tom. 4. p. 73. Villalba epidemiol. vol. 2. p. 157.

Die Jahre 1712 und 1713 waren für Konſtantinopel und für die öſtreich'ſchen Staaten, wie auch für Dänemark und Holſtein, wieder durch Peſtſeuchen verderblich [24]). Auch in den folgenden Jahren bis 1714 finden wir die Peſt in Deutſchland [25]). Der berühmte Ludw. Ant. *Muratori*, Bibliothekar zu Modena (geb. 1672 † 1750), nahm davon Veranlaſſung, ſein treffliches Werk über die Vorbauungsmittel gegen die Peſt heraus zu geben [26]).

Im Jahr 1718 verwüſtete die Peſt Siebenbürgen. Ein damaliger Arzt Albrich hinterliefs handſchriftliche Nachrichten, die Mart. *Lange* bekannt gemacht hat [27]).

273.

Vorzüglich wichtig aber wurde die Peſt in Marſeille im Jahr 1720, wo ſie vom May bis gegen Ende des Jahrs faſt die Hälfte der Bevölkerung wegraffte. Sie wurde ſo wichtig, weil die Entſtehung und Verbreitung, ſo wie die Natur und Heilung der Seuche ſo vielſeitig beleuchtet wurden, daſs endlich die Wahrheit ſiegen und dadurch der Ausbreitung der Krankheit im weſtlichen Europa für immer Schranken geſetzt werden muſsten.

---

24) Timoni in Philoſ. transact. vol. 31. p. 14. Webſter's hiſtory of epidemic and peſtilent. diſeaſes, vol. 1. p. 362. Schnurrer's Chronik der Seuchen, B. 2. S. 247. W. U. Waldſchmidt in Hall. diſſ. pract. vol. 5. p. 547 f.

25) Beringer de peſte in genere et lue graſſante in ſpecie. Herbipol. 1714. 4. Ramazzini opp. p. 804.

26) Del governo della peſte e della maniera di guardarſene. Modena 1714. 8.

27) Lange rudimenta doctrinae de peſte. Vienn. 1784. 8.

Obgleich es von verſchiedenen Seiten beſtritten worden, ſo iſt es doch entſchiedene Thatſache, daſs ein Handelsſchiff, Capit. Chataud, weches von der ſyriſchen Küſte mit Handelswaaren den 25ſten May 1720 in den Hafen von Marſeille einlief, trotz der Geſundheits-Päſſe, womit die Mannſchaft verſehn war, die Krankheit mitgebracht hat. Denn es zeigten ſich wenige Tage nach der Landung die Spuren der Seuche auf dem Schiffe: zuerſt ſtarben mehrere von der Mannſchaft, und dann breitete ſich die Seuche um ſo ungehinderter in der Stadt aus, je unverantwortlicher andere Schiffe, welche ſpäter aus der Levante eingelaufen waren und offenbar die Krankheit am Bord hatten, nur eine Quarantaine von 16 Tagen halten durften [28]).

Als nun die Symptome der Seuche nicht mehr zu beſtreiten waren, und die Aerzte einſtimmig ſie für die Peſt erklärten, blieben Behörden und Volk dennoch hartnäckig bey dem Wahn, es ſey eine andere, nicht anſteckende Krankheit, vermuthlich um keine Stokkung im Handel eintreten zu laſſen. Natürlich erregte dies die Aufmerkſamkeit der Regierung, und Pet. Chirac [29]), der als erſter königl. Leibarzt die Oberaufſicht über das Geſundheitswohl Frankreichs führte, ſchickte Duverney und Boyer von Paris, und ſeinen Schwiegerſohn, Franz Chicoyneau, dem Deidier und Verny zugeſellt wurden, von Montpellier aus nach Marſeille, um der Ausbreitung einer Seuche Einhalt zu thun, die Chirac, in der Entfernung, für ein gewöhnliches bös-

28) (J. B. Bertrand) Relation hiſtorique de la peſte de Marſeille. Cologne 1721. 12.

29) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 126. 437.

artiges Fieber erklärt hatte. So groſs war der Einfluſs des deſpotiſchen Leibarztes auf die knechtiſchen Gemüther ſeiner Abgeordneten, daſs ſie ſeine Meinung, trotz den offenbaren Symptomen und der auſserordentlichen Verheerung, die die Krankheit anrichtete, dennoch aufrecht zu erhalten ſuchten. Sie behaupteten alſo, die Seuche ſey nicht aus dem Morgenland eingeführt, ſondern durch örtliche Urſachen entſtanden, und, obgleich ſie die Anſteckung nicht geradezu läugneten, ſo ſtellten ſie dieſelbe doch der veneriſchen Anſteckung gleich, und ſprachen der umgebenden Atmoſphäre alle anſteckende Kraft ab. Als Hauptgrund führten ſie an, daſs kein Arzt ein Opfer der Krankheit geworden, obgleich, zu ihrem Ruhm ſey es geſagt, ein allgemeiner Wetteifer unter den Aerzten war, ſich allen Gefahren der Anſteckung auszuſetzen. In der That machten die Aerzte eine Menge intereſſanter Bemerkungen über die verſchiedenen Formen der Seuche, über die Bedeutung einzeler Zeichen, über die Behandlung der Bubonen und Karfunkel u. ſ. f. Chicoyneau gab in demſelben Jahr ſeinen Bericht einzeln heraus [30]). Dagegen erſchien von Aſtruc eine Vertheidigung der gegenſeitigen Meinung, daſs die Peſt von Marſeille wirklich mit jenem Schiff von der ſyriſchen Küſte eingebracht worden [31]). Dieſe und andere Berichte lieſs Chicoyneau ſpäterhin zuſammen drucken [32]). Die Akademie zu

30) Obſervations et réflexions touchant la nature, les évènemens et le traitement de la peſte de Marſeille. Lyon et Paris 1721. 12.

31) Sur l'origine des maladies épidémiques, principalement de la peſte. Montpell. 1721. 8.

32) Traité des cauſes, des accidens et de la cure de la peſte. Paris 1744. 4.

Bordeaux ſetzte einen Preis auf die beſte Entſcheidung der Streitfrage, ob die Marſeiller Peſt anſteckend geweſen und aus dem Morgenlande eingeführt ſey, und Hieron. Johann *Peſtalozzi*, Arzt in Lyon (geb. 1674 † 1742), gewann den Preis, indem er die ganz richtige Meinung Bertrand's, Aſtruc's und der Marſeiller Aerzte vertheidigte [33]).

Auch in Toulon hatte ſich in demſelben Jahr die Peſt ausgebreitet: der Maire der Stadt, *d'Antrechau*, beſchrieb ſie gut, äuſserte vernünftige Gedanken über ihre Entſtehung, und that zweckdienliche Vorſchläge zu ihrer Verhütung [34]). Die ſpaniſche Regierung, aufmerkſam auf die Nähe der Seuche, ſchickte einen Arzt zu Hoſtalrich, Joſeph *Fornès*, nach Marſeille, um an Ort und Stelle zu beobachten, ſich mit den franzöſiſchen Aerzten zu berathen, und Vorſchläge zu Abhaltung der Anſteckung zu machen. Nach dieſen Vorſchlägen erſchien dann von Seiten der ſpaniſchen Regierung im folgenden Jahr eine gute Peſtordnung [35]). Fornès gab in der Folge ein vollſtändiges Werk über die Krankheit heraus [36]).

Auch in England entſtand allgemeine Beſorgniſs der Einführung der Peſt. Die Regierung beauftragte den erſten Leibarzt, Rich. *Mead*, mit der Anfertigung eines Gutachtens. Dieſes erſchien [37]), und veranlaſste

33) Opuſcule ſur les maladies contagieuſes de Marſeille. Lyon 1723. 12.

34) Relation de la peſte, dont la ville de Toulon fut affligée en 1721. Paris 1756. 12.

35) Villalba epidemiol. vol. 2. p. 171.

36) Tract. de peſte. Barcinon. 1725. fol.

37) A ſhort discourſe concerning peſtilential contagion. Lond. 1720. 8.

zahlloſe Streitſchriften. Denn Mead hatte nicht allein behauptet, daſs die Peſt durch Waaren, beſonders durch wollene und baumwollene, fortgepflanzt werde, daſs aber eine gewiſſe Beſchaffenheit der Atmoſphäre die Anſteckung begünſtige, ſondern er hatte auch ſtrenge, aber zweckmäſsige Vorkehrungs-Anſtalten empfohlen, die vom Parlament zwar angenommen, aber im folgenden Jahr, auf Antrieb des Handelsſtandes, den mehrere Aerzte unterſtützten, zum Theil widerrufen wurden [38]). Die namhaften Gegner Mead's, Joh. *Pringle* [39]), Georg. *Pye* [40]), Joſ. *Browne* [41]) und Dale *Ingram*, Wundarzt zu Epſom († 1793) [42]), ohne der Ungenannten zu gedenken, ſchienen darin überein zu ſtimmen, daſs die Mittheilung des Peſtgiftes durch Waaren ein verwerfliches Vorurtheil ſey, und daſs die Europäer in der Levante nicht angeſteckt werden: thörichte Irrlehren, denen ſich die tägliche Erfahrung widerſetzt, und die niemals öffentlich hätten bekannt gemacht werden ſollen, um den gelehrten Söhnen des erleuchteten Jahrhunderts den Schimpf der Unwiſſenheit oder die Beſchämung niedriger Beſtechlichkeit zu erſparen.

274.

Auſser der Seuche, die 1737—1739 in der Ukraine wüthete und von Joh. Friedr. *Schreiber* (S. 241.) ge-

38) Patr. Ruſſel on the plague, vol. 2. p. 126.

39) Rational enquiry into the nature of the plague. Lond. 1722. 8.

40) A diſcourſe of the plague. Lond. 1722. 12.

41) Practical treatiſe of the plague. Lond. 1720. 8.

42) Hiſtorical account of the ſeveral plagues, that have appeared ſince 1346. Lond. 1755. 8.

ſchildert wurde [43]), zeigte ſich 1743 die Peſt in Meſſina, nachdem ein genueſiſches Schiff unter neapelſcher Flagge, aus Morea's Häfen, mit Peſtſtoff beladen, ſich dennoch in Miſſolunghi gute Päſſe zu verſchaffen gewuſst hatte und dort eingelaufen war. Aeneas Gaëtan *Melani* [44]) und Horaz *Turriano* [45]) beſchrieben die Krankheit.

Von dieſer Zeit an findet man von der morgenländiſchen Peſt nur noch Spuren in dem Oſten von Europa, und Theophil. *Lobb's*, Arztes in London, bibliſch-frömmelnde Briefe ſind kaum der Erwähnung werth [46]). Aber in Siebenbürgen herrſchte die Seuche von 1755—1757, und ward von dem Staatsarzt Adam *Chenot* ſehr gut beſchrieben [47]). Er bewies die Proteus-artige Geſtalt des Uebels, ſeine Einwirkung auf das Nervenſyſtem, das Daſeyn eines Peſtfiebers ohne Bubonen und Karfunkel, auch die ſcirrhöſen Verhärtungen der Drüſen-Geſchwülſte, und fügte eine Menge wichtiger Beobachtungen über die Bedeutung der Peteſchen, der Brandblattern und der Karfunkel hinzu.

275.

Einen kurzen und unbedeutenden Bericht von der Peſt in Konſtantinopel von Mordach *Mackenzie* [48]) abgerechnet, findet man bis ins Jahr 1770 keine Nach-

43) Obſervationes et cogitata de peſtilentia quae in Ucrania graſſata eſt. Petropol. 1750. 8.

44) La peſte di Meſſina accaduta nell' anno 1745. Venez. 1747. 8.

45) Memoria iſtorica del contagio della città di Meſſina. Meſſin. 1748. 8.

46) Letters relating to the plague. Lond. 1745. 8.

47) Tractatus de peſte. Vienn. 1766. 8.

48) Philoſ. transact. vol. 54. p. 69 f.

richt von Ausbreitung der Krankheit in Europa. Aber während des Krieges der Ruſſen mit den Türken, deſſen Schauplatz in der Wallachey und Moldau war, wurden zuerſt die Türken, und als Dſchurdſchewo, eine Feſtung auf einer Donau-Inſel, an die Ruſſen überging, auch die letztern von der Seuche ergriffen. So kam ſie ſchon im December 1770 nach Moſcau, aber zugleich erſchien ſie (vielleicht durch Donauſchiffe eingeführt) in der bodrager und dann in der zempliner Geſpannſchaft in Ungarn. Hier beobachtete ſie Ant. *Caneſtrini*, nachher Landarzt zu Schwaz in Tyrol [49]). In dem ruſſiſchen Heer aber und ſpäter in Moſcau beſchrieb ſie ein denkender Arzt, *Samoilowitz*, der die Krankheit ſelbſt dreymal überſtanden hatte [50]). Hierüber erklärt er ſich ſelbſt ſo, daſs das Peſtgift in derſelben Epidemie die Menſchen nur einmal angreife, wenn ſie die Krankheit völlig überſtanden haben, wenn alſo das Gift durch Eiterung der Peſtbeule oder durch Abſterben der Karfunkel gänzlich aus dem Körper geſchafft worden. Dies ſey aber bey ihm nicht der Fall geweſen. In verſchiedenen Epidemieen könne man allerdings mehrmals angeſteckt werden. Daſs die Peſt nur durch Berührung anſtecke, daſs ſie keinesweges urplötzlich tödte, daſs das Reiben mit Eis bey groſser Niedergeſchlagenheit der Kräfte ſich nützlich erwieſen, ſucht er darzuthun. Uebrigens ſtarben vom April 1771 bis zum März 1772, 133,000 Menſchen in Moſcau: die meiſten wurden im October weggerafft, wo endlich der Fürſt Orlow, von der Kaiſerinn beauftragt, hinkam und dienliche Maſs-

49) Peſtis diagnoſis. Salisb. 1795. 8.

50) Mémoire ſur la peſte, qui en 1771 ravagea l'empire de Ruſſie, ſurtout Moſcou. Paris 1783. 8.

regeln anbefahl. Samoilowitz ſchlug ein neues Mittel gegen die Peſt, die Einimpfung des Eiters aus den Peſtbeulen, vor.

Unangenehm iſt Samoilowitz's Gehäſſigkeit gegen Karl *v. Mertens*, Arzt in Moſcau (geb. 1737 † 1788), der in ſeinen Beobachtungen [51]) dieſe Peſt beſchrieben und unter anderm erzählt hatte, er habe das Findelhaus, mit 1400 Kindern, gerettet. Gegen dieſe Behauptungen ſtreitet Samoilowitz, und verſichert, daſs Mertens kaum drey Peſtkranke behandelt habe. Dagegen verantwortete ſich Mertens, durch beygebrachte Zeugniſſe [52]).

Unter den ruſſiſchen Feldärzten gab der erſte, Georg. Thom. *v. Aſche*, einen kurzen Bericht [53]), worin im Anfange Brechmittel, dann Säuren und das Scarificiren der Karfunkel empfohlen werden. Umſtändlicher ſind die Nachrichten eines andern Feldarztes, Guſt. *Oräus* [54]), der die zweymalige Rückkehr der Peſt während derſelben Epidemie gegen Samoilowitz behauptet. Weniger bedeutend ſind Athanaſ. *Schafonsky's* [55]), Friedr. Ludw. *Meltzer's* [56]) und *Klint's* [57]) Berichte. Auch Joh. Martin *Minderer*, gleichfalls ruſ-

---

51) Obſervationes de febribus putridis. Vienn. 1778. 8.

52) Traité de la peſte, contenant l'hiſtoire de celle, qui a regné à Moſcou. Vienne 1784. 8. Vergl. Giornale per ſervir alla ſtoria della medic. tom. 2. p. 288 f.

53) Baldinger's Magazin, B. 6. S. 473.

54) Memorabilia peſtis, quae 1770 in Jaſſaya et 1771 in Moſcua graſſata eſt. Petropol. 1784. 8.

55) Beſchreibung der 1770—1772 in Moſcau herrſchenden Seuche. Moſcau 1776. 8.

56) Beſchreib. der Peſt 1770—1772 in Moſcau. Moſcau 1776. 8.

57) Baldinger's neues Magaz. B. 2. S. 193.

ſiſcher Feldarzt, ſagte in ſeiner Schrift [58]) nicht viel Bemerkenswerthes: das Scarificiren der Karfunkel hielt er für unnöthig.

Wie ſehr auch die an Rufsland gränzenden Länder die Verbreitung der Seuche fürchteten, beweiſen die Rede des erſten ſchwediſchen Leibarztes, Nils *Roſén v. Roſenſtein* (geb. 1706 † 1773) [59]), und Anton *de Haen's* Abhandlungen [60]), worin vorzüglich auf die Schwierigkeiten der Erkenntnifs der Peſt aufmerkſam gemacht, und die Sydenham'ſche Methode, beſonders das Aderlaſſen, empfohlen wird.

276.

Auf dem gewöhnlichen Wege ward die Peſt 1783 nach Dalmatien gebracht und von Wilh. *Bajamonti* [61]) und Paul *Pinelli* [62]) beſchrieben. In Siebenbürgen breitete ſie ſich 1786 aus: der erſte Landesarzt, Mich. *Neuſtädter*, verſuchte zuerſt die Belladonna mit gutem Erfolg [63]).

Zum letzten Mal erſchien die Seuche 1795 und 1796 in der ſirmiſchen Geſpannſchaft von Slavonien, und 1797 in Oſt-Galicien. Durch den brittiſchen Conſul in Aegypten, Georg Baldwin, waren allgemeine Einreibungen von Baumöhl als ſicheres Mittel gegen die

58) Abermahl ein Beytrag zur Heilung der Peſt. Riga 1790. 8.

59) Tal om peſten, och deſs utſtängande ifrån et land. Stockh. 1772. 8.

60) Ratio med. tom. 14. p. 211 f. Continuat. tom. 1. p. 195 f.

61) Storia della peſte che regnò in Dalmazia 1783 — 1784. Venez. 1786. 8.

62) Giornale per ſervir alla ſtoria, tom. 3. p. 215 f.

63) Die Peſt im Burzenland 1786. Hermannſtadt 1793. 8.

Peſt empfohlen und vom Grafen Leopold von *Berchtold* (geb. 1738 † 1809) bekannt gemacht worden [64]). Die ungriſche Statthalterſchaft befahl, mit dieſem Mittel Verſuche anzuſtellen; allein es iſt von dem günſtigen Erfolg nichts bekannt geworden. Franz *von Schraud*, Prof. in Peſth († 1806), gab die Geſchichte jener Seuche heraus [65]), worin ſehr gute Rathſchläge zur Abhaltung der Peſt ertheilt werden. Dieſe waren um ſo wichtiger, je mehr Vorurtheile gegen die Contumacen und Quarantainen durch Max. *Stoll's* Zweifel an der anſteckenden Eigenſchaft der Peſt [66]) und durch Paſcal Joſ. *Ferro's*, Staatsarztes und Regierungsraths in Wien (geb. 1753 † 1809) [67]), Scheingründe, in den öſtreichſchen Staaten ſich verbreitet hatten.

Aber die wichtigſten Aufſchlüſſe über die Natur, Erkenntniſs, Kur und Verhütung der Seuche verdanken wir dem trefflichen brittiſchen Arzt in Aleppo, Patrick *Ruſſel* [68]), und dem edlen Menſchenfreund Joh. *Howard* (geb. 1725 † 1790) [69]). Theoretiſch ſuchte Joh. Franz *Zulatti*, Arzt in Cefalonien, darzuthun, daſs Stickſtoff, mit Kohlenſtoff verbunden, das Peſtgift ausmache [70]).

---

64) Sammlung für prakt. Aerzte, B. 17. S. 226 f.

65) Geſchichte der Peſt in Sirmien. B. 1. 2. Peſth 1801. 8.

66) Rat. med. P. 2. p. 59.

67) Nähere Unterſuchung der Peſt-Anſteckung. Wien 1787. 8.

68) A treatiſe on the plague. Lond. 1791. 4.

69) Account on the principal lazaretto's of Europe. Lond. 1790. 4.

70) Saggio ſopra alcuni fenomeni della peſte etc. Venez. 1792. 8.

B.

Die abendländiſche Peſt oder das gelbe Fieber.

277.

Obwohl es nicht an Schriftſtellern gefehlt hat, welche das gelbe Fieber von der morgenländiſchen Peſt herleiten wollten und deſswegen vorgaben, die Peſt ſey 1721 aus Marſeille nach Martinique gebracht worden [71]); oder die behaupteten, das gelbe Fieber ſtamme aus Siam und ſey 1686 mit einem oſtindiſchen Schiffe nach Weſtindien gekommen [72]); ſo hat doch ſchon Wilh. *Hillary* bewieſen, daſs die Krankheit in dem tropiſchen America einheimiſch ſey [73]), und Benj. *Moſeley* widerlegte den oſtindiſchen Urſprung [74]). Ob die Volksſage in Süd-America, das ſchwarze Erbrechen (*vomito prieto* iſt der ſpaniſche Name der Krankheit) ſey im Jahr 1740 von den Südſee-Inſeln nach Guayaquil gebracht worden, Glauben verdient, bleibt billig zweifelhaft [75]).

Man hat zwar kurze und dunkle Nachrichten über das frühere Vorkommen der Krankheit in Weſtindien und ſelbſt in Nord-America [76]); aber die erſte nähere

71) Griffith Hughes natur. hiſtory of Barbadoes, p. 30. Lond. 1750. fol.

72) Pouppé Desportes hiſt. des maladies de S. Domingue, vol. 1. p. 191. Paris 1770. 12.

73) Obſervations on the changes of the air in the island of Barbados, p. 143. Lond. 1759. 8.

74) A treatiſe on the tropical diſeaſes and on the climate of the Weſtindies, p. 292. Lond. 1787. 8.

75) Ant. de Ulloa relacion del viage á la America meridional, vol. 1. p. 45. Madr. 1748. fol.

76) Webſter's brief hiſtory of epidem. and peſtilent. diſeaſes, vol. 1. p. 351. 373.

Bekanntſchaft machten die Europäer mit der Seuche, als ſie 1730 zu Cartagena unter den Spaniern groſse Verheerungen anrichtete [77]) und von da auch nach Cadiz gebracht wurde. Wir erfahren zwar, daſs der ſpaniſche Hof Commiſſarien nach Cadiz ſchickte, daſs dieſe drey Leichen öffneten, daſs ſie die Krankheit nicht für die morgenländiſche Peſt erklärten, und daſs der erſte Leibarzt, Joſeph *Cervi*, dafür eine ungewöhnliche Belohnung empfing; aber was über die Natur und Heilung der Seuche ausgemacht worden, bleibt eben ſo ſehr im Dunkeln, als Anfang und Ende derſelben [78]).

278.

Zehn Jahre ſpäter (1741) ward Malaga wieder von derſelben Krankheit angegriffen. Ein americaniſches Schiff brachte den Anſteckungsſtoff: in Malaga ſtarben 10,000 Menſchen. Diego Lopez de Haro ſchrieb die Urſache blos den örtlichen Einflüſſen zu, ohne an fremde Anſteckung zu denken [79]).

Wenige Jahre drauf (1745) erſchien die erſte gute Monographie der Krankheit von Joh. *Moultrie* [80]). Ihn lehrten Leichenöffnungen, daſs brandige Entzündungen des Magens und der Gedärme weſentlich ſeyn, daſs ſelbſt die Harnblaſe und die Lungen mit ſchwarzen Flecken überſäet gefunden werden. Die anſteckende Natur läugnet er, und ſucht die Urſache in dem heiſsen

77) Ulloa l. c. p. 44.

78) Villalba epidemiol. 2. p. 185 f.

79) Sinopſis critico-medica ſobre la epidemia que padeció Málaga. Sevilla 1741. 4.

80) Baldinger ſylloge opuſc. vol. 1. p. 163 f.

und feuchten Klima Weſtindiens, welches ſchädlicher auf die Ankömmlinge, als auf die des Klima's gewohnten Eingebornen einwirkt. Hitzblattern oder Schweifspocken ſchützen davor.

In den folgenden Jahren (1746—1748) breitete ſich die Krankheit nach Nord-America aus. Joh. *Lining*, Arzt in Charlestown, beſchrieb ſie [81]). Ihm war die anſteckende Natur erwieſen, ſo wie er bemerkte, daſs das weibliche Geſchlecht weniger davon leide. Damit ſtimmt auch Joh. Joſeph de *Gaſtelbondo* überein, der die Krankheit zu Cartagena beobachtete [82]). Seine Kur-Methode war ganz antiphlogiſtiſch.

In den Jahren 1752—1758 erwarb ſich Wilhelm *Hillary* reiche Erfahrungen über dieſe Krankheiten auf der Inſel Barbados [83]). Er machte auf den heftigen Schmerz in der Magen-Gegend, als auf ein charakteriſtiſches Symptom, aufmerkſam, beſtätigte die anſteckende Eigenſchaft, und rühmte das Opium und die Schlangenwurzel, als vorzügliche Heilmittel.

Zu den brauchbaren Schriftſtellern über das gelbe Fieber gehören Jacob *Lind*, Wundarzt zu Haslar und dann zu Goſport bey Portsmouth († 1794) [84]); Karl *Biſſet* (geb. 1717 † 1791), der ſich vier Jahre in Weſtindien aufgehalten [85]); Jac. *Mackittrick* [86]); Joh. Bapt.

---

81) Eſſays and obſ. read before a ſoc. in Edinb. vol. 2. p. 370.

82) Tratado del metodo curativo de la enfermedad de vomito negro. Cartagena 1753., bey Villalba 2. p. 214—216.

83) S. Not. 73.

84) Eſſay on the diſeaſes, incident to Europeans in hot climates. Edinb. 1768. 8. ed. 6. Lond. 1808. 8.

85) Medical eſſays and obſervations. Newcaſtle 1766. 8.

86) Baldinger ſylloge opuſcul. vol. 1. p. 87 f.

Renatus *Pouppé Desportes*, der ſechzehn Jahr königl. Arzt in S. Domingo war (geb. 1704 † 1748) [87]); Lionel *Chalmers*, Arzt zu Charlestown in Süd-Carolina [88]); *Bajon*, Arzt in Cayenne [89]); ein Ungenannter [90]); Benjam. *Moſeley*, Arzt in Jamaica, ſpäter in London (geſt. 1819) [91]); Joh. *Hunter* (S. 45.) [92]); Gilbert *Blane* [93]), vorzüglich aber Rob. *Jackſon* [94]), ſpäterhin Aufſeher der Spitäler auf der Inſel Wight, der mit Meiſterhand die verſchiedenen Abarten des gelben Fiebers und ihre weſentlichen Merkmale zeichnete, und, wie den Aderlaſs in entzündlichen Fällen, auch kräftig eingreifende Mittel, als James-Pulver, kalte Begieſsungen und Opium, in der nervöſen Geſtalt des Uebels empfahl.

279.

In Philadelphia breitete ſich 1793 eine Seuche aus, die in drey Monaten faſt 4000 Menſchen tödtete. Daſs ſie das gelbe Fieber war, und mit einem Schiff voll Kaffe aus Weſtindien gekommen, iſt ſehr wahrſchein-

87) Hiſtoire des maladies de S. Domingue. vol. 1—3. Paris 1770. 12.

88) An account of the weather and diſeaſes of South-Carolina. vol. 1. 2. Lond. 1776. 8.

89) Mémoires pour ſervir à l'hiſtoire de Cayenne et de la Guiane françaiſe. vol. 1. 2. Paris 1777. 1778. 8.

90) Des moyens de conſerver la ſanté des blancs et des nègres aux Antilles. Paris 1786. 8.

91) A treatiſe on the tropical diſeaſes and on the climate of the Weſt-Indies. Lond. 1787. 8.

92) Obſervations on the diſeaſes of the army in Jamaica. Lond. 1788. 8.

93) Obſervations on the diſeaſes, incident to ſeamen. Lond. 1785. 8.

94) Treatiſe on the fevers of Jamaica. Lond. 1791. 8.

lich [95]), obgleich Benj. *Ruſh*, Prof. in Philadelphia (geb. 1745 † 1813) [96]), und Noah *Webſter* [97]) die Anſteckung läugnen. Daſs Gelbſuchten zu epidemiſchen Fiebern hinzu treten, iſt freylich auch in Deutſchland bemerkt worden [98]); aber die ſchnelle Tödtlichkeit der Krankheit in Philadelphia, und die unzweydeutigen Zeugniſſe für die anſteckende Natur, laſſen keinen Zweifel gegen die Identität jener Seuche mit dem weſtindiſchen gelben Fieber aufkommen.

280.

Das Jahr 1800 war für Andaluſien durch eine Seuche verderblich, die in Cadiz allein 8000, in Sevilla bis 20,000 und in Xerez mehr als 10,000 Menſchen tödtete. Die Aerzte konnten ſich weder über die Natur, noch über die Entſtehung der Krankheit, noch über die Heilmethode vereinigen [99]). Unter den Aerzten in Cadiz ſchrieben Pet. Maria *Gonzalez* [100]) und Joh. Immanuel *Arejula* [1]) über die Seuche. Der letztere empfahl vorzüglich Dämpfe von Mineralſäuren, welche

95) Carey's account of the malignant fever, lately prevalent in Philadelphia. 1793. 8.

96) An account of the bilious remittent yellow fever, as it appeared in Philadelphia. 1794. 8.

97) Brief hiſtory of the epidem. and peſtilent. diſeaſes, vol. 1. p. 495.

98) Bucholz Nachricht von dem herrſchenden Fleck- und Frieſelfieber, S. 64. Mohrenheim's Wieneriſche Beyträge, Th. 2. S. 63. Rigler conſtitut. epidem. Sileſ. auſtriac. p. 28.

99) Villalba epidemiol. vol. 2. p. 305 f.

100) Diſertacion medica ſobre la calentura maligna contagioſa. Cadiz. 1801. 8.

1) Deſcripcion de la calentura amarilla, padecida en Cadiz etc. Madrid 1806. 8.

Guyton-Morveau (S. 40.) bey Gelegenheit eben dieſer Seuche in Vorſchlag gebracht hatte [2]). Die franzöſiſche Regierung ſchickte drey Aerzte aus Montpellier nach Cadiz, um die Krankheit zu unterſuchen. Unter ihnen war J. N. *Berthe*, der ein ſehr gutes Buch über die Krankheit ſchrieb [3]). Die fernere Ausbreitung der Seuche in Spanien und ſelbſt in Italien gehört ins folgende Jahrhundert.

C.

Epidemieen nervöſe-faulichter Art.

281.

Die früheſten Volkskrankheiten dieſer Art im achtzehnten Jahrhundert kommen unter dem Namen *Fleckfieber* (*febris maligna petechizans*) vor, weil man es bequem fand, das auffallende Symptom des Ausſchlages für das Weſen zu ſetzen. Und, wo der Ausſchlag ſich nicht zeigte, da war man mit der Benennung: *bösartiges* oder *katarrhaliſch-bösartiges* Fieber zufrieden, weil der Anfang der Krankheit häufig ſich wie Katarrh artet, und das ſchnelle Sinken der Kräfte, auch der Widerſpruch der Symptome, den Begriff der Bösartigkeit rechtfertigten, einen Begriff, den Joh. Melch. *Aepli*, Arzt in Dieſſenhofen (geb. 1724 † 1813), am genaueſten beſtimmte [4]). Friedr. Hoffmann's Anſehn, der ſolche Epidemieen beobachtet hatte [5]), gab ſolcher Be-

---

2) Traité des moyens de désinfecter l'air etc. Paris 1801. 8.

3) Précis hiſtorique de la maladie, qui a regné dans l'Andalouſie en 1800. Paris 1802. 8.

4) Abhandl. von bösartigen Fiebern. Zürich 1775. 8.

5) Hoffmann. opp. vol. 2. p. 84.

nennung einen groſsen Theil des Jahrhunderts hindurch Gültigkeit. Morgagni, der ſolche Krankheitsformen 1711 behandelt hatte, nannte ſie auch ſchon bösartige Fieber (*febres peſſimi moris*) [6]). Als der Peſt ähnlich beſchrieb Lanciſi eine Epidemie, die er 1715 in Rom beobachtet, die vorzüglich mit Parotiden-Geſchwülſten verbunden war, und in der ſich Blaſenpflaſter und China nützlich bewieſen [7]). Eine völlig gleiche Epidemie herrſchte 1735 durch Spanien, und ward von Joſeph *Aranda y Marzo* beſchrieben [8]). Zu gleicher Zeit beſchrieb ſie Joſias *Weitbrecht* (S. 74.) in Petersburg [9]). Dahin gehört auch Georg *Detharding's*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1671 † 1747), kurze Schilderung der bösartigen katarrhaliſchen Fleckfieber, welche 1732 in Holſtein herrſchten [10]). Auch die Epidemie, welche 1738 einige Städte in Andaluſien verheerte, erhielt gleiche Benennung, ward auf Rechnung des Einfluſſes eines Kometen geſchrieben, und erregte einen Federkrieg zwiſchen Barthol. Peralbo, Arzt in Bujalance, und Ant. Serrano, Arzt in Cordova [11]).

282.

Dieſe einſeitige und beſchränkte Anſicht muſste den Aufklärungen weichen, welche die trefflichen brittiſchen Aerzte, Huxham, Pringle und Grant, verbrei-

6) De ſedib. et cauſſ. morb. ep. 7. art. 16.

7) De noxiis paludum effluviis, p. 149 f.

8) Deſcripcion tripartita medico-aſtronomica, que toca lo primero ſobre la conſtitucion epidemica. Madrid 1737. 4.

9) Haller diſſ. pract. vol. 5. p. 395 f.

10) Daſ. p. 255.

11) Villalba epidemiol. vol. 2. p. 209.

teten. Joh. *Huxham*, Arzt zu Plymouth († 1768), ſtellte zuerſt das ſchleichende Nervenfieber als eigene Art auf, unterſchied daſſelbe genau von dem bösartigen Faulfieber, und lieferte muſterhafte Beobachtungen über den Gang der Epidemieen [12]).

Joh. *Pringle*, lange Zeit Oberfeldarzt, dann erſter königl. Leibarzt und Präſident der Societät der Wiſſenſchaften (geb. 1707 † 1782), eröffnete ſeine rühmliche Laufbahn mit ſeinen Verſuchen über die Natur der Fäulniſs, über die chemiſchen Bedingungen derſelben, wie über das Weſen des Faulfiebers [13]). Er widerlegte die gewöhnliche Meinung, daſs faulende Säfte alkaliſch ſeyn, indem er den Laugenſalzen im Gegentheil eine Kraft, die Fäulniſs zu verhindern, zueignete. Dann erſchien ſein unſterbliches Werk über Krankheiten der Kriegesheere [14]), beſonders über Hoſpital- und Lagerfieber, die er früher ſchon einzeln abgehandelt hatte [15]). Ein reicher Schatz von Erfahrungen über die Natur und Unterſchiede jener Krankheiten, und von Verſuchen mit faulenden und verdorbenen Flüſſigkeiten, ward von ihm mit muſterhafter Unbefangenheit und Beurtheilung benutzt, um den Krankheiten der Truppen im Felde und in Beſatzungen vorzubeugen und ſie zu heilen. Gegen Pringle's Behauptung, daſs die faulenden Flüſſigkeiten nicht laugenhaft ſeyn, traten

---

12) Huxham opp. vol. 2. p. 75. ed. Lipſ. 1764. 8.

13) Philoſ. transact. vol. 47. p. 480. 525. 550 f.

14) Obſervations on the diſeaſes of the army. Lond. 1752. 8. 1810. 8.

15) Obſervations on the nature and cure of hoſpital and jail fevers. Lond. 1750. 8.

Pet. *Fau* [16]) und Joh. Bapt. *Gaber* [17]) auf, die das Aufbrauſen faulender Subſtanzen mit Mineralſäuren und das Grünwerden blauer Pflanzenſäfte durch die erſtern als Thatſache darſtellten. Dieſe Widerſprüche ſuchte Dav. *Macbride* dadurch zu löſen, daſs er die verſchiedenen Grade der Fäulniſs unterſchied, und, indem er Pringle's Verſuche über die antiſeptiſche Kraft der Alkalien beſtätigte, doch den Säuren, vornehmlich aber der ſo genannten fixen Luft und den gährenden Subſtanzen, eine überwiegende Kraft, der Fäulniſs zu widerſtehn, zueignete [18]). Hiermit ſtimmten groſsentheils die Verſuche der Frau von *Darconville* [19]) und *Boiſſier's* [20]) überein.

Wichtiger für die Theorie der Faulfieber, wie für ihre Behandlung, waren Wilh. *Alexander's* Verſuche. Er zeigte zuerſt, daſs Ruhe, Zutritt der atmoſphäriſchen Luft und eine gewiſſe Temperatur die Bedingungen ſeyn, unter welchen ſich Fäulniſs erzeuge: Bedingungen, die im Blut des lebenden Körpers nicht vorkommen [21]). Daraus ging alſo hervor, daſs die Neigung des Bluts zur Trennung, die in manchen hitzigen Krankheiten nicht zu läugnen iſt, mit wahrer Fäulniſs nicht verwechſelt werden darf.

---

16) Diſſ. de putredine. Monspel. 1758. 4.

17) Miſcellan. ſoc. taurinenſ. vol. 1. p. 75.

18) Experimental eſſays on the fermentation of alimentary mixtures. Lond. 1764. 8.

19) Eſſai pour ſervir à l'hiſtoire naturelle de la putréfaction. Paris 1766. 8.

20) Diſſ. ſur les antiſeptiques. Dijon 1769. 8.

21) Experimental inquiry, concerning the cauſes, which have generally been ſaid to produce putrid diſeaſes. Lond. 1771. 8.

283.

Wilh. *Grant*, Arzt in London, iſt einer der beſten Beobachter epidemiſcher Krankheiten. In einem klaſſiſchen Werke [22]) giebt er treffliche Aufſchlüſſe über die Jahres-Epidemieen in London. Die faulichten Fieber (*Synochus putris*), den heiſsen Monaten eigen, ſetzen Neigung des Bluts zur Auflöſung und ſchlaffe Gefäſse voraus. Nicht Pringle's und Anderer Verſuche mit antiſeptiſchen Subſtanzen können uns belehren, ſondern die Erfahrungen von dem Nutzen toniſcher Mittel, die die Schlaffheit der feſten Theile heben. Vortrefflich zeigt er, daſs auch nach dem Genuſs fauler Subſtanzen in den Verdauungs-Organen keine Spur von Fäulniſs zu finden ſey, daſs aber von dem Gallenſtoff im Blute, der ſich in der Hitze vermehre, die Neigung zur Auflöſung entſtehe.

284.

In Deutſchland, wo die wiener Schule den Ton angab, erhielten ſich die herkömmlichen theoretiſchen Ideen, vorzüglich durch das Anſehn Gerh. van *Swieten's* (S. 296.) und Ant. *de Haen's* (S. 415.). Beide waren Boerhaave's Schüler, und rechneten es ſich zur Ehre, nicht von ſeinen Grundſätzen zu weichen. Erſterer zeigte es durch ſeine Commentarien über ſeines Lehrers praktiſches Handbuch [23]) und durch ſeine Geſchichte der Volkskrankheiten, vorzüglich in Leiden [24]).

22) An enquiry into the nature, riſe and progreſs of the fevers moſt common in London. Lond. 1771. 8.

23) Commentaria in Boerhaavii aphorismos de cognoſcendis et curandis morbis. LB. vol. 1—5. 1741—1772. 4.

24) Conſtitutiones epidemicae et morbi potiſſimum Lugduni Batavorum obſervati: ed. M. Stoll. vol. 1. 2. Vienn. 1782. 8.

Auch *de Haen* lieſs es bey dem ſchwankenden Begriff der bösartigen Fieber bewenden, und tadelte nur die Anwendung der Brechmittel [25]), indem er im Anfange der Fieber die antiphlogiſtiſche Methode, ſpäter toniſche Mittel empfahl [26]).

In die Fuſsſtapfen ſeiner Lehrer trat Joh. Georg. *Haſenöhrl*, der ſich ſpäter *Laguſi* nannte, Anfangs Arzt beym ſpaniſchen Hoſpital in Wien, dann Leibarzt des Groſsherzogs von Toſcana und nachmaligen Kaiſers Leopold II. (geb. 1729 † 1796). In ſeiner Geſchichte des epidemiſchen ſo genannten Fleckfiebers der Jahre 1757—1759 entfernt er ſich nicht im geringſten von Swieten's und de Haen's Grundſätzen [27]). Daſſelbe muſs man von Ant. *Störk's*, ſpäter kaiſerl. Leibarztes (geb. 1741 † 1803), Beobachtungen über dieſelbe Epidemie ſagen, obgleich er mehrere eigenthümliche Fälle erzählt [28]).

Zur wiener Schule gehört auch J. Pet. Xaver *Fauken*, Arzt in Wien (geb. 1740 † 1794), deſſen Geſchichte des epidemiſchen Faulfiebers [29]) blos in praktiſcher Hinſicht intereſſant iſt, weil er den Kamfer und die Blaſenpflaſter vorzüglich nützlich fand. Zu gleicher Zeit herrſchte in Mähren ein Typhus aus Hungersnoth, den Joh. Bapt. Mich. *Sagar*, Arzt zu Iglau (geb. 1702

---

25) Rat. med. P. 3. p. 21.

26) Daſ. und P. 4. p. 6.

27) Hiſtoria medica morbi epidemici ſive febris petechialis etc. Vindob. 1760. 8.

28) Annus medicus 1. Vindob. 1759. 8.

29) Das in Wien im Jahre 1771 und 1772 ſehr viele Menſchen anfallende Fäulungsfieber. Wien 1772. 8.

† 1781), beſchrieb, und unter anderm die Elektricität mit Nutzen anwandte [30]).

Ganz mit den Grundſätzen der wiener Schule, in der er erzogen war, ſtimmte Karl v. *Mertens* überein, da er in Moſcau 1768—1770 ein ſo genanntes katarrhaliſches Faulfieber beobachtete [31]).

285.

Daſs ſich die Anſichten der öſtreich'ſchen und eines groſsen Theils der deutſchen Aerzte änderten, ſeitdem Max. *Stoll* in jenen epidemiſchen Fiebern den gallichten Charakter vorherrſchend fand, und daher im Widerſpruch mit ſeinem Vorgänger de Haen die Brechmittel empfahl, wird bald ausführlicher erzählt werden.

Indeſſen hatte Nic. *Rigler*, Phyſicus des Fürſtenthums Bielitz im öſtreich'ſchen Schleſien, die Geſchichte einer Epidemie heraus gegeben [32]), welche, mehr von örtlichen Urſachen erzeugt, ganz den Charakter des faulichten Typhus an ſich trug, und in der man ſeltene Symptome, als Lähmungen, Blindheit, Taubheit, Rheumatismen und Harn-Verhaltungen, fand.

Auch in Wien hatte ſich ſeit 1779 die vorher gallichte Conſtitution in die faulichte umgeändert. Mit entzündlichen Zufällen anfangend, brachte ſie eine Menge der verſchiedenſten Wirkungen hervor, verſteckte ſich unter mancherley Masken, und Stoll ſelbſt fand die Arnica und andere eingreifende Mittel dringend ange-

30) Hiſtoria morbi epidemici in circulo Iglavienſi obſervati. Lipſ. 1773. 8.

31) Obſervationes medicae de febribus putridis. Vindob. 1778. 8.

32) Conſtitutio epidemica annorum 1775—1779. Vratisl. 1780. 8.

zeigt [33]). Bald ward die Vorſtellung von der Herrſchaft der faulichten Conſtitution ſo allgemein, daſs Joh. Jac. *Werniſchek*, Leibarzt des Kardinal-Erzbiſchofs in Wien (geb. 1743 † 1804), in ſeiner Prüfung dieſer Vorſtellung den Begriff der falſchen und abgeleiteten Faulfieber aufſtellte, welche durch verkehrte Behandlung, durch ſchwächende antiphlogiſtiſche Mittel, durch die ausleerende und durch zur Unzeit angewandte antiſeptiſche Methode herbey geführt werden [34]).

Die Warnung vor der ausleerenden Methode war um ſo nöthiger, da nicht blos die Anhänger Stoll's fortfuhren, Brechmittel zu verordnen, ſondern Joſeph *Quarin*, früher Oberarzt am allgemeinen Krankenhauſe, ſpäter erſter kaiſerlicher Leibarzt (geb. 1733 † 1814), Stoll's Widerſacher, faſt überall die abführende Methode anbefohlen hatte [35]).

286.

In Italien hatte man andere Anſichten gewonnen. Franz *Vaccà Berlinghieri* (S. 443.) ſuchte darzuthun, daſs der gewöhnliche Begriff der Faulfieber fehlerhaft ſey, und ſchränkte ihn ſo ſehr ein, daſs er ihn faſt ganz vernichtete. Denn nirgends ſey Fäulniſs des Bluts nachzuweiſen, ſondern die meiſten kranken Zuſtände, welche man ſo nenne, ſeyn ausgeartete gaſtriſche, entzündliche oder Nervenfieber [36]). Ihm folgte Joh. Bapt.

33) Stoll rat. med. P. 3. p. 104 f.

34) Frage: Woher entſtehen ſo viele Faulfieber? . . . Wien 1786. 8.

35) Aloyſ. Careno obſervationes de epidemica conſtitutione anni 1789 in noſocomio viennenſi. Vienn. 1790. 8.

36) Conſiderazioni intorno alla malattie, dette volgarmente putride. Lucca 1781. 8.

Borſieri, der zwar einen *Synochus putris* der Alten aufſtellte, aber zugleich erwies, daſs hier keine Fäulniſs des Bluts vorkomme [37]), und daſs die gewöhnlichen nachlaſſenden Fieber dieſer Art vielmehr gaſtriſche zu nennen ſeyn [38]). Dieſelben Grundſätze trug auch Joh. Peter *Frank* vor, bey dem man keine Ueberſchrift des Faulfiebers mehr findet [39]). Nach dieſen Ideen war auch die Epidemie von Siena im Jahr 1766 und 1767, die Octav. *Nerucci* (S. 221.) beſchrieb [40]), ein ausgeartetes gaſtriſches Fieber.

287.

In Frankreich herrſchten noch zum Theil unrichtige Anſichten und verkehrte Methoden, wie beſonders Hugo *Maret's*, Prof. in Dijon (geb. 1726 † 1785), Rathſchläge zur Behandlung der Epidemie von 1760 und 1761 beweiſen [41]). Aderläſſe und Brechmittel im Anfange, dann Jalappe, Theriak und Mineral-Kermes, und die allerkleinſten Gaben von China und Mineralſäuren, das ſind die von ihm vorgeſchlagenen Mittel. Nicht viel beſſer ſind *Fournier's* (S. 107.) therapeutiſche Grundſätze [42]), und die Methoden mehrerer franzöſiſcher Aerzte in den Epidemieen von 1766—1770 [43]).

37) Inſtit. med. pract. vol. 2. p. 76. (Mediolan. 1785. 8.)

38) Daſ. p. 232.

39) De curandis hominum morbis, lib. 1. Ticin. 1792. 8.

40) Römer delect. opuſc. ital. vol. 1. p. 389 f.

41) Mémoire pour ſervir au traitement d'une fièvre épidémique. Dijon 1775. 8.

42) Journ. de médec. vol. 44. p. 3.

43) Hauteſierk recueil d'obſervations de médec. vol. 2. p. 231. 259. 272.

Eine ſeltene Erſcheinung war es, daſs in Spanien eine neue Kur-Methode gegen die ſo genannten bösartigen Faulfieber erfunden wurde, welche groſsen Ruf erhalten hat. Als nämlich Katalonien und Aragon 1782 und 1783 von ſolchen Seuchen verheert wurden, erhielt Joſeph *Masdevall*, Arzt zu Barcellona, vom Miniſter Florida Blanca den Auftrag, die Unterſuchung und Behandlung der Seuche zu leiten. Er führte nun eine eigene Methode ein, wo er den Brechweinſtein mit Chinapulver verband, eine Verbindung, welche, da das Cinchonin den Brechweinſtein zerſetzt, die brechenmachende Kraft des letztern hindert und den Schweiſs befördert. Dies Mittel gab er in Form einer Latwerge mit Salmiak und Wermuthſalz, und nannte es unſchicklich *Opiatum antifebrile* [44]). Der glückliche Erfolg dieſer Methode erwarb dem Erfinder ſo groſsen Ruf, daſs er zum erſten königl. Leibarzt ernannt wurde.

Ein Arzt zu Terradello in Katalonien, Joh. *Saſtre y Puig*, gab eine Beſtätigung der Masdevall'ſchen Methode heraus [45]). Martin *Rodon's* ähnliche Schrift iſt nur in der italiäniſchen Ueberſetzung von Montaner bekannt [46]).

Viel gute ſemiotiſche Bemerkungen über das von ihm ſo genannte Faulfieber, aber eine veraltete Theo-

44) Relacion de las epidemias de calenturas putridas y malignas, que en eſtos ultimos años ſe han padecido en Cataluña. Madrid 1785. 1786. 4.

45) Reflexiones inſtructivas apologeticas ſobre el eficaz y ſeguro metodo de curar las calenturas putridas y malignas. Cervera 1785. 4.

46) Collezione di opuſcoli intorno al metodo propoſto da Masdevall per guarir le febbri putrido-maligne. Ferrara 1791. 8.

rie, trug Friedr. Ludw. *Bang*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1747 † 1820), vor [47]).

288.

Die verſchiedenen Abarten des Typhus, durch beſondere und örtliche Umſtände erzeugt, und unter den Namen *Kerker-*, *Lager-*, *Schiffs-*, *Lazarethfieber* bekannt, wurden ſorgfältiger beſchrieben. Wilh. *Grant* ſcheint in dieſer Rückſicht den Vorzug zu verdienen [48]), da er ſehr treu beobachtete und alle jene Abarten für das anſah, was ſie ſind. Auch Jac. *Sims*, der dies Fieber in den mehrſten Formen geſehn, beſchrieb die letztern ſehr gut, und verbeſſerte manche irrige, theoretiſche und praktiſche, Anſichten, beſonders Huxham's [49]). Ueber das Lagerfieber, wie es unter den franzöſiſchen Truppen in Böhmen während des erſten ſchleſiſchen Krieges erſchien, gab Joh. Ant. Joſ. *Scrinc*, Prof. in Prag, eine kurze Nachricht [50]). Eine umſtändlichere und mehr belehrende von derſelben Krankheit, die zu gleicher Zeit unter den preuſsiſchen Truppen herrſchte, verdanken wir Friedr. *Brandhorſt* [51]).

Im ſiebenjährigen Kriege war Peter Iſaac *Poiſſonnier* (geb. 1720 † 1798) Vorſteher des Medicinal-We-

47) Selecta diarii noſocomii Hafnienſis. tom. 1. 2. Hafn. 1789. 8.

48) Eſſay on the peſtilential fever of Sydenham, commonly called the goal-, hoſpital-, ſhip- and camp-fever: Zugabe zur dritten Auflage der Obſerv. on the nature and cure of fevers. Lond. 1779. 8.

49) Obſervations on epidemic disorders, beſonders p. 237—278. Lond. 1773. 8.

50) Haller diſſ. pract. vol. 5. p. 385 f.

51) Daſ. p. 421—446.

ſens des franzöſiſchen Heers. Wie wenig dieſer, am Hofe mit gleichem Rechte als Soubiſe beliebte, Arzt den Feldkrankheiten vorzubeugen verſtand, erhellt aus ſeiner Inſtruction, die er kurz vor der Schlacht von Roſsbach in Halberſtadt bekannt machte [52]). Aber ſein jüngerer Bruder, der ſich *Poiſſonnier Desperrières* nannte, und Gehülfe ſeines ältern Bruders bey der Aufſicht über das Medicinal-Weſen der Flotten war, lieferte ein gutes Buch über die Krankheiten der Seeleute, worin eine lehrreiche Geſchichte des verheerenden Schiffsfiebers vorkommt, welches 1757 auf der franzöſiſchen Flotte herrſchte [53]). Nach ihm muſs man vorzüglich den trefflichen Oberarzt der brittiſchen Flotte in dem Kriege mit Frankreich und Spanien, Gilbert *Blane*, nennen, der mit erfahrner Meiſterhand das anſteckende Schiffsfieber beſchrieb und es gründlich behandeln lehrte [54]). Unter den preuſsiſchen Feldärzten im ſiebenjährigen Kriege erwarben ſich Ernſt Gottfr. *Baldinger*, ſpäter Prof. in Göttingen, dann in Marburg (geb. 1738 † 1804) [55]), und Joh. Ulrich *Bilguer*, oberſter Militärarzt (geb. 1720 † 1796) [56]), gerechten Beyfall.

Unter den brittiſchen Schriftſtellern über die Krankheiten der Landtruppen, welche beſonders das Lager-

52) Dictionnaire des ſcienc. médic. Biographie médicale, tom. 6. p. 463.

53) Traité des maladies des gens de mer. Paris 1767. 8.

54) Obſervations on the diſeaſes, incident to ſeamen. Lond. 1785. 8.

55) Von den Krankheiten einer Armee. Langenſalz. 1765. 8. 1774. 8.

56) Praktiſche Anweiſung für die Feldwundärzte. Berlin 1783. 1793. 8.

fieber beobachtet haben, iſt oben ſchon Joh. *Pringle* mit gebührendem Lobe genannt worden (S. 507.). Nächſt ihm verdient beſonders Donald *Monro,* Sohn Alexanders des ältern (S. 70. 213.), und Oberfeldarzt im ſiebenjährigen Kriege (geb. 1729 † 1802), wegen ſeiner guten Schilderung der Lagerfieber, Auszeichnung [57]). Die franzöſiſche Ausgabe dieſes Werks von Achill Wilh. *le Begue de Presle,* Arzt in Paris († 1807), enthält mehrere gute Zuſätze [58]). Weit weniger wichtig iſt die ältere Geſchichte der Lagerfieber, an denen die engliſchen Truppen in den Niederlanden litten, von dem Regimentsarzte, Jac. *Grainger* [59]).

Das Werk des Hoſpital-Arztes in Madrid, Franz Bruno *Fernandez* [60]), iſt nur aus Villalba bekannt. Aber Sebaſt. *Cera's* Schrift [61]) hat auch in Deutſchland Beyfall erhalten. Auch Jac. *Penada* (S. 487.) lieferte gute Beobachtungen über die Lagerfieber unter den öſtreich'ſchen Truppen in der Lombardey, während der Jahre 1797 und 1799 [62]).

---

57) An account of the diſeaſes, which were moſt frequent in the britiſh military hoſpitals in Germany from 1761 to 1763. Lond. 1764. 8.

58) Médecine d'armée, traduite de l'anglais de Monro, avec de nombreuſes additions. vol. 1. 2. Paris 1768. 8.

59) Hiſtoria febris anomalae batavae. Edin. 1753. 8.

60) Tratado de las epidemias malignas y enfermedades particulares de los exercitos. Madrid 1776. 4.

61) De febre noſocomica. Mediolan. 1779. 4.

62) Delle oſſervazioni medico-pratico-meteorologiche, vol. 2. p. 73. 263 f. Padov. 1802. 8.

D.

Gaſtriſche Fieber.

289.

Keine Krankheitsform kommt in den Beſchreibungen der Epidemieen des achtzehnten Jahrhunderts häufiger vor, keine Conſtitution wurde öfter bemerkt, als die gallichte. Sehr unrecht that man daran, auf den Grund der zufälligen Erſcheinung einer Gallen-Ergieſsung in einem Fieber ſogleich den Charakter deſſelben darnach zu benennen und eine beſondere Kur-Methode darauf zu gründen. Sydenham, das Muſter neuerer Beobachter, urtheilte hierüber richtiger, wenn er die Gallen-Ergieſsungen als einen zufälligen Umſtand in Fiebern von ſehr verſchiedenem Charakter betrachtete, und in der Gallen-Kolik vielmehr die Verſtimmung der Nerven beſchuldigte [63]). Auch Stahl ſuchte den Begriff des Gallenfiebers einigermaſsen einzuſchränken, ungeachtet er die verdorbene Galle doch für die wahre Urſache ſolcher Fieber hielt [64]). Joh. de *Koker* ſtellte ſchon 1719 den Satz auf, daſs die Galle die meiſten hitzigen und langwierigen Krankheiten hervor bringe [65]); und Joh. Bapt. *Bianchi* beförderte durch ſeine Geſchichte der Leber den Wahn von der Allgemeinheit gallichter Verwickelungen (S. 187.). *Tiſſot* (S. 417.) beſchrieb eine Epidemie zu Laufanne im Jahre 1755, die er für gallicht hielt, und ſie mit Salzen, ſeifenhaften und ſäuerlichen Mitteln behandelte [66]). Fr. Caſim.

63) Opp. p. 262.

64) Haller diſſ. pract. vol. 5. p. 153 f.

65) Daſ. p. 217 f.

66) Diſſ. de febribus biliofis. Laufann. 1758. 8.

Medicus (S. 365.) ſchilderte eine merkwürdige gallichte Epidemie vom Jahre 1761, worin dennoch die toniſche Methode zweckmäſsig war [67]). Durch Phil. Georg *Schröder,* Prof. in Göttingen (geb. 1729 † 1772), ward die Meinung von der Allgemeinheit der gallichten Conſtitution und Verwickelung in Deutſchland ſo herrſchend, daſs man faſt kein nachlaſſendes Fieber, worin eine belegte Zunge im Anfange bemerkt wurde, anders behandelte, als mit auflöſenden und ausleerenden Mitteln [68]). Auch unterhielt Wilh. *Grant's* Anſehn [69]) dies Vorurtheil, indem er die gallichte und ſchwarzgallichte Conſtitution als die herrſchenden in gewiſſen Jahrszeiten betrachtete. Leonh. Ludw. *Finke's,* Prof. in Lingen, bekanntes Werk von anomaliſchen gallichten Krankheiten behält einen bleibenden Werth, wenn auch die Theorie dieſer Krankheiten itzt geläuterter iſt [70]).

Aber am meiſten trug zur Ausbreitung jenes Vorurtheils Max. *Stoll's* (S. 439.) Anſehn und groſser Einfluſs bey. Er hatte als Grundſatz angenommen, daſs es zu allen Zeiten ſtehende Epidemieen gebe, welche alle einzele Krankheiten ihrem Charakter gemäſs abändern. In den drey erſten Bänden ſeiner Heilmethode ſchildert er die epidemiſche Conſtitution zu Wien in den Jahren 1776—1780 als durchaus gallicht, leitet alle vorkommenden Entzündungen, Katarrhe, Rheumatismen und

67) Samml. von Beobachtungen, B. 1. S. 30 f.

68) Opuſc. vol. 1. p. 45 f. 93 f.

69) Enquiry into the nature, riſe and progreſs of the fevers, p. 321 f. 364 f.

70) De morbis biliosis anomalis. Monaſt. 1780. 8.

Ruhren aus dieſer Quelle her, und behandelt ſie auch dieſem Einfluſſe der Epidemie gemäſs. In den letzten vier Jahren ſeines Lehramts hatte ſich, ſeiner Meinung nach, die epidemiſche Conſtitution geändert und war entzündlich geworden. Stoll ſah nun überall verborgene Entzündungen, und behandelte dieſe durchgehends mit ſchwächenden Mitteln.

In ſeinen Aphorismen giebt er hierüber ſeine Grundſätze umſtändlich zu erkennen. Das Gallenfieber nimmt er alsdann an, wenn die Galle in Ueberfluſs vorhanden oder von ſcharfer Beſchaffenheit iſt, aufwallt und durch Fieber-Bewegungen aus dem Körper entfernt wird. Dieſes Fieber herrſche als Jahres-Epidemie im Sommer, nehme alle Typen an und verbinde ſich mit den vielfachſten Zufällen, unter welchen die Symptome der aufwallenden Galle die hervorſtechendſten ſind. Die Galle verurſache ſehr oft Verſetzungen: ſie wandere zum Kopfe, und veranlaſſe Schlagflüſſe, Zuckungen, Wahnſinn; zu den Augen, wo ſie Katarakten und Amauroſen; zu der Bruſt, wo ſie Entzündungen und Bluthuſten; zum Unterleibe, wo ſie Ruhren und Kolikſchmerzen; zu den äuſsern Theilen, wo ſie Rheumatismen, Rothläufe und Ausſchläge hervor bringe [71]). Dahin war es endlich mit der Annahme der Allgemeinheit gaſtriſcher Fieber gekommen, daſs Chriſt. Gottfr. *Selle* faſt keine anderen nachlaſſenden Fieber, als gaſtriſche und hektiſche, anerkannte [72]), und daſs Chriſt. Friedr. *Richter*, Arzt in Berlin, ausdrücklich

71) Aphorismi de cognoſcendis et curandis febribus, §. 343. 350. 355. (Vindob. 1786. 8.)

72) Rudimenta pyretologiae methodicae, p. 212 f. (Berolin. 1789. 8.)

den Grundſatz aufſtellte: ſo oft ein Fieber nachlaſſe, nehme es mehr oder weniger den gaſtriſchen Charakter an [73]).

Gegen Ende des Jahrhunderts kamen hellere Anſichten in Umlauf. George *Wedekind*, damals Prof. in Mainz, ſpäter darmſtädtſcher Leibarzt, erkannte in den ſo genannten gaſtriſchen Fiebern den gereizten Zuſtand des Darmkanals und in Gallenfiebern Congeſtionen oder Entzündung des hohlen Theils der Leber als das Weſen der Krankheit an, wornach auch die Kur-Methode abgeändert wird [74]). Auf ähnliche Weiſe äuſserte ſich Joh. Chriſt. *Reil* [75]), und Fr. Wilh. v. *Hoven* (S. 381.) erklärte mit groſsem Scharfſinn die ſo genannten gaſtriſchen, Gallen- und Schleimfieber aus eigenthümlichen Reizen der Organe [76]).

290.

Auf unrichtigen Schlüſſen beruhte die Annahme der *Wurmfieber*, als eigenthümlicher Fieber-Arten, inſofern nämlich die Erzeugung der Würmer ein zufälliger Umſtand iſt, der ſich in Fiebern von verſchiedenem Charakter findet, und auf die Behandlung keinen weſentlichen Einfluſs hat. Zwar hatte Franz *Torti*, Prof. in Modena und Leibarzt (geb. 1658 † 1741), ſchon bemerkt, daſs, wenn etwa zu epidemiſchen Wechſelfiebern Wurmbeſchwerden hinzu treten, dies die Kur-Methode gar nicht abändere [77]): eben ſo hatten Joh.

73) Beyträge zu einer praktiſchen Fieberlehre. Berl. 1795. 8.

74) Aufſätze über verſchiedene wichtige Gegenſtände der Arzneywiſſenſchaft. Leipz, 1791. 8.

75) Memorabil. clinic. faſc. 4. Hal. 1796. 8.

76) Geſchichte eines epidemiſchen Fiebers. Jena 1795. 8.

77) Therapeut. ſpecial. p. 381. ed. Frcf. 1756. 4.

Pringle [78]) und Mich. *Sarcone*, Militär-Arzt in Neapel [79]), geurtheilt. Allein im Ganzen blieb doch das Vorurtheil von dem verminöſen Charakter einzeler Epidemieen in Deutſchland wie in Frankreich, in Italien wie in Holland, herrſchend. Joh. Bapt. *Moreali's*, Arztes zu Reggio, Abhandlung iſt eine der vollſtändigſten und älteſten, das von ihm beobachtete Fieber aber nichts anderes als ein gewöhnlicher hitziger Typhus [80]). So hat uns Morgagni Ignat. *Pedratti's*, Arztes zu Cremona, Beobachtung einer verminöſen Bruſt-Entzündung aufbewahrt, die ſich durch kein weſentliches Symptom von andern aſtheniſchen Pneumonieen unterſchied [81]). Aehnliche Bemerkungen über die verminöſe Pneumonie findet man von *Marteau de Grandvilliers* [82]), *Marchant* [83]) und *Raulin* [84]) geſammelt. So gab auch *de Berge* die Geſchichte einer Wurm-Epidemie in der Picardie, die nichts anders als ein ſchleichender Typhus war [85]). *Sagar* wollte in Mähren ein Wurmfieber bemerkt haben, deſſen auszeichnende Merkmale er aber blos in dem ſauren Geruch des Schweiſses und Athmens ſucht [86]). Ludwig *Lepecq de la Cloture*, Arzt zu Caen und dann zu Rouen (geb. 1736 † 1804), beſchrieb ſehr umſtändlich eine

78) Diſeaſes of the army, p. 9. 213.

79) Iſtoria ragionata de' mali oſſervati in Napoli, vol. 2. p. 100. Napol. 1765. 8.

80) Delle febbri maligne e contagioſe, prodotte da vermi. Modena 1739. 8.

81) Morgagni de ſedib. et cauſſ. morb. ep. 21. n. 43.

82) Journ. de médec. tom. 17. p. 24.

83) Recueil période. d'obſerv. de médec. vol. 7. p. 134.

84) Obſervat. de médec. p. 296.

85) Recueil période. d'obſerv. de médec. vol. 7. p. 372.

86) Syſtem. morb. vol. 2. p. 327.

Epidemie zu Gros-Theil in der Normandie, die er verminöſe nennt, ungeachtet keine weſentliche Zeichen der Würmer dabey zugegen waren, und die Kur-Methode auch nicht darnach eingerichtet wurde [87]).

Alle mögliche Krankheiten und Zufälle leitete Iman Jak. *van den Boſch*, Arzt im Haag [88]), von den Würmern her, indem er eine Epidemie in Overflacque ſchilderte, und ſein Buch kann man eigentlich als den Triumph des Vorurtheils anſehn: denn auch er geſteht, keine charakteriſtiſchen Merkmale aus dem Heere von Zufällen auszeichnen zu können, und die Kur-Methode nicht nach der vorgeblichen Urſache eingerichtet zu haben.

Die erſten Zweifel gegen die Richtigkeit der Annahme des verminöſen Charakters der Fieber erregten Joh. Fortunatus *Bianchini*, Arzt in Venedig und dann Prof. in Padua (geb. 1720 † 1799) [89]), und Anton *de Haen* [90]), letzterer dadurch, daſs er die gewöhnlichen Zeichen der Würmer verdächtig machte. Dann zeigte Sam. *Musgrave* (S. 436.), daſs das ſo genannte Wurmfieber vielmehr aus Unreinigkeiten der erſten Wege hergeleitet werden müſſe [91]): Wilhelm *Butter* kam der Wahrheit noch näher, indem er es blos aus Schwäche der Verdauungs-Werkzeuge er-

87) Obſervations ſur les maladies épidémiques, ouvrage rédigé d'après les épidémies d'Hippocrate. Paris 1776. 4.

88) Hiſtoria conſtitutionis epidemicae verminoſae. LB. 1769. 8.

89) Lettere medico-pratiche intorno all' indole delle febbri maligne. Venez. 1750. 8.

90) Rat. med. P. 14. p. 139.

91) Eſſay on the nature and cure of the (ſo called) worm-fever. Lond. 1776. 8.

klärte [92]), und Benj. *Ruſh* (S. 504.) läugnete das Daſeyn deſſelben völlig, indem er ſogar das Paradoxon aufſtellte, daſs die Würmer vielmehr wohlthätig bey erſchlafften Gedärmen als ſchädlich ſeyn [93]).

291.

Mit dem Wurmfieber iſt das *Schleimfieber*, ein geringer Grad des Typhus mit Schleim-Ergieſsung verbunden, ſehr nahe verwandt. Auch dies wurde im letzten Jahrhundert als eine eigene Art angeſehn und eine Menge Verwickelungen deſſelben mit andern Krankheiten angegeben. Die erſte und vollſtändigſte Geſchichte einer ſolchen Epidemie lieferten Joh. Georg *Röderer* und Karl Gottl. *Wagler*, Prof. in Braunſchweig (geb. 1732 † 1778) [94]), indem ſie beſonders auf die Verwickelungen dieſer Krankheit mit andern hitzigen und langwierigen und auf das Daſeyn der Haarwürmer oder Trichuriden aufmerkſam machten. Mich. *Sarcone* (S. 522.) ſchilderte nur zu umſtändlich eine Epidemie in Neapel, die beym gemeinen Volke faſt allein die Folge der Hungersnoth war, und deren Hauptcharakter ihm der Ueberfluſs und die Trennung des thieriſchen Leims zu ſeyn ſchien. Wilh. *Grant* beſchrieb unter dem Namen Synochus non putris dieſelbe Krankheit, die er 1769 epidemiſch bemerkt hatte, und Max. *Stoll* gab umſtändlich die Maſken und die Unterſchiede des ſo genannten Schleimfiebers an.

Intereſſant war der Bericht eines denkenden Arztes, Phil. Friedr. *Hopfengärtner*, Stadtarztes in Stuttgard

92) A treatiſe on the infantile remittent fever. Lond. 1782. 8.

93) Medical inquir. and obſerv. vol. 1. p. 200.

94) De morbo mucoſo liber ſingularis. Gotting. 1765. 4.

(geb. 1771 † 1807), über die Epidemie von Schleimfiebern, die in Stuttgard 1792 und 1793 herrſchte [95]): doch iſt *Hoven's* oben angeführte Schrift über die gleiche Krankheit gründlicher und belehrender.

E.

Epidemiſche Katarrhe.

292.

Die erſte Seuche dieſer Art beſchreiben *Lanciſi* [96]) und Fr. *Hoffmann* [97]). Sie herrſchte 1708 und 1709 nach den kalten Wintern in Rom und Berlin und der umliegenden Gegend, und war mit groſser Entkräftung, mit der Neſſelſucht und zum Theil mit Flecken verbunden. Sie ging oft in die Schwindſucht über, und Hoffmann behandelte ſie mit ſchweiſstreibenden Mitteln. In Rom nannte man ſie *male del caſtrone* (Hammel-Krankheit): es ſtarb der ſechste Kranke.

Im Jahr 1729 und 1730 herrſchte derſelbe gefährliche Katarrh wieder von Schweden bis Spanien [98]).

Eine andere ähnliche Epidemie, die 1731—1733 vorzüglich in Holland und England herrſchte, zeichnete ſich ebenfalls durch groſse Entkräftung, durch Abſceſſe an den Ohren und durch puſtulöſe Ausſchläge aus [99]).

---

95) Beyträge zur allgemeinen und beſondern Theorie der epidemiſchen Krankheiten. Frankf. u. Leipz. 1795. 8.

96) De nativis romani coeli qualit. p. 128.

97) Opp. tom. 2. p. 47. 48.

98) Webſter, vol. 1. p. 373. Villalba, vol. 2. p. 182.

99) Swieten conſtit. epidem. p. 351. — Huxham opp. vol. 2. p. 102.

Im Jahre 1742 und 1743 neigte der epidemiſche Katarrh mehr zu Bruſt-Entzündungen, entſchied ſich durch Naſenbluten, vertrug aber doch den Aderlafs keinesweges [100]).

Eine beſonders merkwürdige Epidemie bildete der Katarrh im Jahre 1762, wo er unter dem Namen der Influenza bekannt war. Die groſse Neigung zu Bruſt-Entzündungen mit Entkräftung verbunden charakteriſirte dieſe Seuche: daher die Kranken von Anfang an die heftigſten Schmerzen in der Bruſt klagten und durch Bauchflüſſe in die gröfste Gefahr geſtürzt wurden [1]). Auch 1775 herrſchte ein epidemiſcher Katarrh in England, der mit Durchfällen verbunden war, und worin man doch den Aderlafs wagte [2]).

Die berühmteſte aber unter dieſen Epidemieen, und die auch die meiſten Abänderungen in verſchiedenen Ländern und bey verſchiedenen Perſonen erlitt, war die *Influenza* des Jahres 1782, die auch unter dem Namen der *ruſſiſchen Krankheit* bekannt war. Man hat ihrer Reiſeroute bis in Oſtindien nachgeſpürt, wo ſie im October und November 1781 geherrſcht haben ſoll. Nach Moſcau kam ſie 1782 im Januar, nach Petersburg im Februar, nach Königsberg im März, nach

---

100) Juch in Haller diſſ. pract. vol. 5. p. 297. — Huxham l. c. p. 186.

1) Watſon in Philoſ. transact. vol. 52. p. 646. — Razoux im Journ. de médec. vol. 18. p. 112. G. Baker de catarrho et dysenteria Londini 1762 epidemicis. Lond. 1764. 4. — Mertens obſervat. med. tom. 2. p. 1—7. (Vindob. 1784. 8.)

2) Ant. Fothergill in mem. of the med. ſociet. in Lond. vol. 3. p. 30. Joh. Fothergill in med. obſ. by a ſoc. of phyſic. in London, vol. 6. p. 340.

Pommern im April, nach dem Harz und Hamburg im May, gegen Ende des May's nach England, im Junius nach Frankreich, nach Italien im Julius, nach Spanien im Auguſt [3]). Sie griff faſt durchgehends das mittlere Alter mehr an als das kindliche und höhere [4]): die Säuglinge blieben mehrentheils frey davon [5]): aber etwas ältere Kinder wurden, nach Ausſage der Londoner Aerzte, ſehr häufig daran bettlägerig [6]). In manchen, beſonders hohen, gebirgigen Gegenden war die Krankheit ungemein gelinde, und kaum vom gemeinen Katarrh zu unterſcheiden [7]). Doch zeichnete ſie ſich faſt durchgehends durch einen hohen Grad von Schwäche und Erſchöpfung aus, die ſich bisweilen ſo plötzlich einſtellten, daſs zwiſchen dem lebhafteſten Gefühl von Geſundheit und der äuſserſten Entkräftung nur wenige Stunden in der Mitte lagen [8]). In andern Fällen war dieſe Schwäche weniger auffallend, und es ſchien manchmal die Hülfe des Arztes ganz unnöthig zu ſeyn, indem das bloſse warme Verhalten oft allein zur Hebung des Uebels hinreichte [9]). In einigen Gegenden, beſonders in höhern und gebirgigen, ſcheint dieſe Krankheit wirklich entzündlich geweſen zu ſeyn: we-

3) Ed. Gray in Medic. communic. vol. 1. p. 1.

4) Lentin's Beytr. zur ausübenden Arzneywiſſenſchaft, S. 55.

5) Medic. communic. vol. 1. p. 71.

6) Medic. transact. vol. 3. p. 54.

7) Lentin a. O.

8) Phil. Ludw. Wittwer über den jüngſten epidemiſchen Katarrh. Nürnb. 1782. 8. — R. Hamilton in Mem. of the med. ſoc. in London, vol. 2. p. 418. Ranoe in act. ſoc. med. Havn. vol. 1. p. 451. — Mertens l. c. p. 43.

9) C. H. a Roy in Handel. van het genootſch. Servandis civibus, D. 9. p. 337.

nigſtens bekam das Naſenbluten, das antiphlogiſtiſche Verhalten und ſelbſt der Aderlaſs mehrern ſonſt geſunden Menſchen ſehr wohl [10]). In andern Fällen waren mehr gaſtriſche Zufälle zugegen: der Auswurf war gallicht: die Zunge belegt, Brechen und Ausleerungen waren wohlthätig [11]). Gewöhnlich aber machten die Bruſtſtiche, der unbeſchreiblich ängſtliche Huſten, die Wüſtigkeit des Kopfes, die Entkräftung, die Krämpfe und der Wahnſinn die weſentlichen Zufälle aus. Am allergefährlichſten ward ſie bey alten, kachektiſchen, ſchwächlichen Perſonen, wo ſie durch Bruſt-Entzündungen und durch den Schlagfluſs tödtete. Daher ſtimmen auch die meiſten, beſonders engländiſche, Aerzte gegen den Aderlaſs und für den Gebrauch der Brechmittel, zur Erſchütterung des Körpers, für das Opium, die China und die Blaſenpflaſter [12]). Ja ein engländiſcher Arzt, Paterſon, verſicherte ſogar, daſs er keines tödtlichen Ausganges ſich erinnere, wo nicht unvorſichtig Blut gelaſſen worden [13]). Für ſchweiſstreibende Mittel, inſofern es toniſche und reizende Arzneyen waren, ſprechen auch mehrere Schriftſteller, zumal da Carmichael *Smyth* bemerkte, daſs der Schweiſs

10) Bang diar. noſocom. Hafn. vol. 1. p. 17. 19. 20.

11) Laur. Crell et Jo. Fr. Langguth diſſ. ſiſtens hiſtoriam catarrhi epidemici 1782. Helmſt. 1782. 4. — (Mumſen) Kurze Nachricht von der epidemiſchen Schnupfen-Krankheit. Hamb. 1782. 8.

12) R. Hamilton a. O. J. D. Metzger's Beytrag zur Geſchichte der Frühlings-Epidemie. Königsb. 1782. 8. — (Müller) Beſchreibung der Epidemie, welche im Frühjahr 1782 geherrſcht und unter dem Namen der ruſſiſchen Krankheit bekannt geworden. Gieſsen 1782. 8.

13) Medic. transact. vol. 3. p. 60.

einen Ueberfluſs von thieriſchen Salzen enthielt, die ſich auf der Haut kryſtalliſirten [14]).

In Deutſchland und Italien ſchrieb man die Krankheit blos der kalten Witterung und den ſcharfen Oſtwinden zu [15]). In England aber war man faſt allgemein von ihrer anſteckenden Natur überzeugt, weil ſich die Krankheit ſonſt viel ſchneller hätte verbreiten müſſen, weil ſie auch auf Schiffen nur dann um ſich griff, wenn dieſe ſich dem feſten Lande genähert und die Mannſchaft Umgang mit den Landleuten gehabt hatte [16]).

Auch im Jahre 1788 und 1800 kam die Influenza wieder, ward aber nur von wenigen Aerzten beſchrieben [17]).

F.

Beobachtungen über Wechſelfieber.

293.

Im obern Italien, wo die Wechſelfieber ſehr verderblich ſind, war man am früheſten genöthigt, den Vorurtheilen der Schule zu entſagen und die Kur-Methode auf ſichern Grundſätzen der Erfahrung zu bauen. Dies that zuerſt Bernard *Zendrini*, Arzt in Venedig,

14) Medic. communic. l. c.

15) Lentin a. O. S. 30. — Mich. Roſa ſcheda ad catarrhum ſ. tuſſim, quam Ruſſam nominant. Modena 1782. — Mertens l. c. p. 44.

16) Medic. communic. l. c. — R. Hamilton l. c.

17) Joh. Phil. Vogler von der Ruhr, S. 25. (Gieſsen 1797. 8.) Jo. Dan. Metzger's Beytrag zur Geſchichte der Frühlings-Epidemie im Jahr 1800. Altenb. 1801. 8. Penada delle oſſervaz. medico-pratico-meteorol. tom. 2. p. 261.

der zwar die zähe Galle und die dadurch verdickte Beſchaffenheit des Bluts als Urſache des Wechſelfiebers annahm, aber das Verdienſt ſich erwarb, die Fieberrinde in Subſtanz, und zwar zu ſechs Drachmen in den fieberfreyen Zwiſchenzeiten, zu empfehlen [18]). Dieſelben Rathſchläge gab Domin. *Santorini* [19]).

Den gröſsten Ruhm aber erwarb Franz *Torti* (S. 521.) durch meiſterhafte Schilderung der mannichfaltigen Abänderungen der Wechſelfieber nach ihrem Typus, nach der epidemiſchen Conſtitution und nach ihrer gut- oder bösartigen Beſchaffenheit. Die einfallenden (febres ſubintrantes), die etwas anhaltenden, begleiteten (febres comitatae) und verlarvten Wechſelfieber hatte Niemand vor ihm mit ſolcher Sorgfalt beobachtet und ihre Erkenntniſs ſo klar gelehrt. Niemand hatte den ſichern Gebrauch der Fieberrinde, als des einzigen Mittels, wodurch auch bösartige Wechſelfieber bezwungen werden können, ſo gründlich aus einander geſetzt, den vorgeblichen Nachtheil ſo überzeugend widerlegt, und ſo viele belehrende Erfahrungen geſammelt, als Torti [20]).

Nächſt ihm verdanken wir dem hannoverſchen Leibarzt, Paul Gottl. *Werlhof* (geb. 1698 † 1767), die meiſten Aufklärungen über die Natur und Heilung der Wechſelfieber [21]). Weit weniger Lob verdient die oft

18) Trattato della Quinaquina, con una prefazione intorno a' pregiudizj etc. Venez. 1705. 8.

19) Iſtruzione intorno alle febbri. Venez. 1751. 4.

20) Therapeutice ſpecialis ad febres periodicas pernicioſas. Mutin. 1709. Frcf. et Lipſ. 1756. 4.

21) Obſerv. de febribus, praecipue intermittentibus. Hannov. 1732. 4.

angeführte Schrift von *Senac* [22]), theils weil er die Quelle des Wechſelfiebers in Fehlern der Leber ſuchte, theils weil er mit der unkräftigen verdünnenden und auflöſenden Methode der franzöſiſchen Schulen die Krankheit anzugreifen empfahl.

Daſs die Wechſelfieber vielmehr in Sumpfdünſten und in den Ausdünſtungen ſtehender Waſſer ihre äuſsere Urſache haben, erkannten, auſser *Lanciſi* [23]), *Grant*, *Huxham*, *Pringle*, auch *Linné* [24]), der beſonders auf Ausdünſtungen thonhaltiger Waſſer Rückſicht nahm.

Einer der wichtigſten und nützlichſten Schriftſteller iſt Friedr. Caſim. *Medicus* durch vortreffliche Schilderungen begleiteter und maskirter Wechſelfieber, und durch die kräftige Empfehlung der Fieberrinde, als des einzigen und ſicherſten Heilmittels [25]). Eine gute und lehrreiche Compilation lieferte Wenzel *Trnka de Krzowitz*, Prof. in Tyrnau, dann in Ofen und endlich in Peſth (geb. 1739 † 1791) [26]).

294.

Immer allgemeiner ward die Ueberzeugung, daſs keine Unreinigkeiten der erſten Wege oder gröbere Stoffe die Wechſelfieber veranlaſſen, ſondern daſs das Weſen der Krankheit im Nervenſyſtem und die äuſsere

22) De recondita febrium intermittentium natura. Amſtelod. 1759. 8.

23) De noxiis palud. effluv. p. 62. 63.

24) Amoen. acad. vol. 5. p. 25.

25) Geſchichte periodiſcher Krankheiten. B. 1. 2. Karlsruhe 1764. 8. . . Sammlung von Beobachtungen aus der Arzneywiſſenſchaft. B. 2. Zürich 1766. 8.

26) Hiſtoria febrium intermittentium. vol. 1. 2. Vindob. 1775. 8.

Veranlaſſung in einem beſtimmten Miasma zu ſuchen ſey. Dies führte Karl *Strack*, Prof. in Mainz (geb. 1726 † 1806), in einer guten Schrift weiter aus, und bewies, daſs die Rückfälle des Wechſelfiebers nur durch China verhütet und geheilt werden. Ueber die maskirten, ſo wie über die Nachkrankheiten der Wechſelfieber kommen treffliche Bemerkungen vor [27]). Dieſen Vorgängern folgte Friedr. Wilh. *v. Hoven* in einem ſehr nützlichen und belehrenden Werke [28]). Etwas Beſſeres konnte ſelbſt J. L. *Alibert* nicht ſagen [29]). Aber über die angeblichen Verſtopfungen der Eingeweide, welche man auf Rechnung des Gebrauchs der China geſchrieben, machte Jac. *Rezia*, Prof. in Pavia, die ſehr wichtige Bemerkung, daſs ſie vielmehr in Erſchlaffung und Erweiterung der Gefäſse beſtehen [30]).

G.

Epidemiſche Bräunen.

295.

Die Geſchichte der *brandigen* Bräune im ſiebzehnten Jahrhundert iſt früher erzählt [31]). Im achtzehnten Jahrhundert kam ſie zuerſt in Nord-America 1735 vor, wo ſie nicht allein eine unglaubliche Menge Kinder

27) Obſervationes medicinales de febribus intermittentibus. Offenbach 1785. 8.

28) Verſuch über das Wechſelfieber und ſeine Heilung, beſonders durch die Chinarinde. Th. 1. 2. Winterthur 1789. 1790. 8.

29) Diſſertation ſur les fièvres pernicieuſes ou ataxiques intermittentes. Paris 1800. 8.

30) Specimen obſervationum anatomicarum et pathologicarum. Ticin. 1784. 8.

31) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 485—488.

wegraffte, ſondern auch in den Ueberlebenden groſse Schwäche und Neigung zu Halsbeſchwerden zurück lieſs. Ein Arzt in Boſton, Douglas, ſoll verſüſstes Queckſilber mit Kamfer heilſam befunden haben [32]). Vier Jahre ſpäter erſchien ſie in England, mit Scharlach verbunden: Joh. *Fothergill*, Arzt in London (geb. 1712 † 1780), beſchrieb ſie meiſterhaft [33]).

Ein Arzt zu Liſkard in Cornwallis, Joh. *Starr*, beobachtete mit der brandigen zugleich die polypöſe Bräune, und fand in jener die Salzſäure [34]), wie *Majault* den flüchtigen Geiſt aus Meerrettig mit Weingeiſt und Roſenhonig [35]), als örtliche Mittel, nützlich. *Huxham's* Verdienſte um die Erkenntniſs und Behandlung der Krankheit müſſen vor allen rühmlich erwähnt werden [36]). *Mead* ſchlug zuerſt Einſchnitte in die brandigen Mandeldrüſen vor [37]).

In Frankreich beobachteten und beſchrieben die Seuche Paul Jac. *Malouin*, Prof. in Paris (geb. 1701 † 1778) [38]), Joh. Bapt. Ludw. *Chomel*, königl. Leibarzt († 1765) [39]), und im Jahr 1762 *Dupuy de la Por-*

---

32) Cadwallader Colden in Medical obſerv. and inquir. vol. 1. p. 211. Webſter's hiſt. of epidemic diſeaſ. vol. 1. p. 378 f.

33) An account of the ſore-throat, attended with ulcers. Lond. 1748. 8.

34) Philoſ. transact. vol. 46. p. 435.

35) Recueil périod. d'obſervat. tom. 5. p. 25.

36) Opp. tom. 3. p. 92.

37) Praecept. med. lib. 2. p. 53.

38) Mém. de l'acad. de Paris, a. 1746. p. 151 f. 1747. p. 563 f. 1748. p. 531 f. 1749. p. 113 f.

39) Diſſert. ſur l'eſpèce de mal de gorge gangréneux, qui a regné parmi les enfans l'an dernier. Paris 1749. 12.

cherie [40]). In der Schweiz ward ſie 1752 von Dan. *Langhans* (geb. 1728 † 1813) ſehr gut beobachtet [41]).

Seit dem ſiebenten Jahrzehend dieſes Jahrhunderts verſchwand die brandige Bräune, um dem Scharlach und dem Croup Platz zu machen. Daher auch *Grant* im Jahr 1773 klagt, die Aerzte glaubten beym Scharlach noch immer die brandige Bräune mit reizenden Mitteln bekämpfen zu müſſen, wiewohl dieſe längſt nicht mehr bemerkt werde [42]). Nur auf der pyrenäiſchen Halbinſel ſcheint ſich die brandige Bräune länger erhalten zu haben, wenn Joh. Ant. *Paſqual y Rubio* [43]) und Aloyſ. *Suares-Barboſa* [44]) wirklich richtig die Krankheit erkannt haben. So viel ſcheint entſchieden zu ſeyn, daſs weder Mart. *Ghiſi* [45]), noch *Regnault* [46]), noch Wilh. *Rowley* [47]) die wahre brandige Bräune beobachtet haben, und daſs die Hals-Entzündung, welche im Gefolge der Faulfieber auftritt, von jener Krankheit völlig unterſchieden werden muſs [48]).

296.

Der *Croup*, oder die häutige Luftröhren-Entzündung, ſcheint an die Stelle der brandigen Bräune getreten zu ſeyn. Die frühern Spuren der erſtern ſind

40) Journ. de médec. tom. 18. p. 496.

41) Beſchreibung verſchiedener Merkwürdigkeiten des Simmenthals. Zürich 1753. 8.

42) A ſhort account of a fever and ſore-throat. Lond. 1774. 8.

43) Tratado de garotillo maligno. Valencia 1784. 4.

44) De angina ulceroſa ap. Leiriam graſſante. Ulyſſipon. 1791. 8.

45) Lettere mediche, 2. Cremon. 1749. 8.

46) Journ. de médec. tom. 57. p. 527.

47) An eſſay on the malignant ulcerated ſore-throat. Lond. 1788. 8.

48) Burſer. inſtit. vol. 3. p. 378.

(Geſch. der Arzneyk. Th. 3. S. 228.) nachgewieſen. Da in der letzten Hälfte des Jahrhunderts der Croup nur zu häufig auftrat, ſo fehlte es nicht an ſolchen, die, wie Jac. *Johnſtone* [49]), glaubten, ihn als bloſse Abart der brandigen Bräune betrachten zu müſſen. Merkwürdig iſt, daſs die erſten Beobachter, *Ghiſi*, *Starr* und *Malouin*, beide Krankheiten in Geſellſchaft fanden.

In den Jahren 1755—1761 herrſchte dieſe Bräune in Upland und in mehrern Provinzen Schwedens epidemiſch. Die ſchwediſchen Aerzte Roland *Martin*, *Darelius* und *Strandberg* gaben Nils *Roſén* von *Roſenſtein* (S. 498.) Nachricht von einer 1755 unternommenen Leichen-Oeffnung eines an dieſer Krankheit geſtorbenen Kindes [50]). Die Provinzial-Aerzte *Wahlbom*, *Engeſtröm* und *Hallenius* berichteten über dieſe Krankheit an die ſchwediſche Regierung [51]). Roſenſtein ſelbſt ſammelte die im Lande beobachteten Fälle, und ſtellte die Kennzeichen der Krankheit gut zuſammen [52]). Sam. *Aurivillius*, Prof. in Upſal († 1767), und der nachmalige Stadtphyſicus in Norköping, *Wilcke*, ſchilderten dieſe Bräune ebenfalls genau, glaubten aber, daſs die widernatürliche Haut wirklich die innere Haut der Luftröhre ſelbſt ſey, welche nur mehr angeſchwollen ſich losgetrennt habe [53]).

---

49) Treat. on the malignant angina and ulcerous ſore-throat, to which are added ſome remarks on the angina trachealis. Worceſter 1779. 8.

50) Roſenſtein's underrättelſe om barns-ſjukdomar, p. 433. ed. 3. Stockh. 1771. 8.

51) Daſ. p. 445. — Vogel's neue med. Biblioth. B. 7. S. 149.

52) Roſenſtein a. O. p. 450. 454.

53) Diſſ. de angina infantum in patria recentioribus annis obſervata. Upſal. 1764. 4.

Bald darauf lieferte Franz *Home*, königl. Leibarzt und Prof. in Edinburgh, eine vollſtändige Abhandlung über dieſe Krankheit, die er zuerſt unter dem Namen Croup aufführte. Er läugnete aber die entzündliche Natur derſelben, und erklärte die Entſtehung der ausgeworfenen Haut aus Verhärtung des natürlichen Schleims der Luftröhren-Drüſen [54]). Eben ſo urtheilte Joh. Andr. *Murray*, Prof. in Göttingen (geb. 1740 † 1791) [55]). Seine Behandlung ſchränkte ſich blos auf Aderläſſe, Blaſenpflaſter und das Einhauchen von Dämpfen ein. Lehr. Friedr. Benj. *Lentin*, Arzt in Clausthal, dann Leibarzt in Hannover (geb. 1736 † 1804), einer der vorzüglichſten Beobachter, beſchrieb die Krankheit ſorgfältig. Er verordnete im Anfang Brechmittel und Blutigel, dann Blaſenpflaſter und Queckſilberſalbe am Luftröhrenkopf [56]).

Das gröſste Verdienſt erwarb ſich Chriſtian Friedr. *Michaelis*, Prof. in Marburg (geb. 1754 † 1814), um die Kenntniſs und Kur dieſer Krankheit, indem er ihre entzündliche Natur darthat, die Entſtehung der widernatürlichen Häute auf ähnliche Art wie die Polypen in andern Theilen des Körpers erklärte, treffliche Krankengeſchichten lieferte, und nach der entzündungswidrigen Behandlung die Oeffnung der Luftröhre ſelbſt vorſchlug [57]).

---

54) Inquiry into the nature, cauſe and cure of the croup. Edinb. 1765. 8.

55) Nov. commentar. Gotting. vol. 4. p. 44.

56) Beobachtungen der epidemiſchen Krankheiten am Oberharze, S. 155. Deſſau 1783. 8. Beyträge zur ausübenden Arzneywiſſ. B. 1. S. 298 f. B. 3. S. 185 f. Leipz. 1789. 1804. 8.

57) De angina polypoſa. Gott. 1778. 8.

Dann trat Joh. *Millar* mit der Schilderung einer Krankheit auf, die er Engbrüſtigkeit nannte [58]) und ſie zunächſt nur von dem Keichhuſten zu unterſcheiden ſuchte, und, wiewohl Joh. Ernſt *Wichmann*, Leibarzt in Hannover (geb. 1739 † 1802), dieſes Millarſche Aſthma aufs ſorgfältigſte vom Croup zu unterſcheiden ſuchte [59]), ſo zeigte ſich Millar's Krankheit ſpäter nur als abweichende Form jener Bräune.

H.

Unterſuchungen über das Kindbettfieber.

297.

Als Entzündung des Bauchfells, welche bey Kindbetterinnen mehrmals epidemiſch beobachtet worden [60]), erhält dieſe Krankheit hier ihren Platz. In frühern Zeiten ſah man ſie nicht als eigenthümlich an, obgleich nicht zu bezweifeln iſt, daſs der epidemiſche Frieſel bey Kindbetterinnen in der Mitte des ſiebzehnten Jahrhunderts [61]) nichts als ein Symptom des Kindbettfiebers geweſen. Eduard *Strother* bediente ſich zuerſt des nachher gebräuchlichen Namens und beſchrieb die Krankheit als eine eigenthümliche [62]). Nach ihm

58) Obſervations on the aſthma and on the hooping cough. Lond. 1769. 8.

59) Ideen zur Diagnoſtik. B. 1. 2. Hannover 1794. 1797. 8.

60) Fauken, das in Wien 1771 und 1772 ſehr viele Menſchen anfallende Fäulungsfieber, S. 61. — J. Clarke's eſſay on the epidemical diſeaſe of lying-in women. Lond. 1788. 4. — Alex. Gordon's treatiſe on the epidemic puerperal fever of Aberdeen. Lond. 1795. 4.

61) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 490.

62) Criticon febrium, or a critical eſſay on fevers, p. 212. Lond. 1718. 4.

ſchilderte Nicol. *Puzos*, Geburtshelfer und Mitglied der chirurgiſchen Akademie in Paris (geb. 1686 † 1753), die Krankheit, ohne ſich jenes Namens zu bedienen, als Folge der Milchverſetzung [63]). Er ging von dem irrigen Grundſatz aus, daſs ſchon in der Schwangerſchaft viel Milch abgeſondert und zur Ernährung des Kindes verwandt werde. Wenn dieſe nun nach der Geburt ſtocke und ſauer werde, ſo errege ſie unter andern Uebeln, durch Reiz auf das Gefäſs-Syſtem, dieſes Fieber, welches er mit Aderläſſen, Abführungen und ſchweifstreibenden Mitteln zu bezwingen ſucht. Die meiſten franzöſiſchen Schriftſteller, als Andr. *Levret*, Puzos College (geb. 1703 † 1780) [64]), und Karl *Leroy*, Prof. in Montpellier (geb. 1726 † 1779) [65]), vertheidigten dieſelbe Theorie, weil man auch bey Leichen-Oeffnungen eine milch- oder käſeartige Flüſſigkeit in der Bauchhöhle und andern Theilen finde.

Dennoch hatte derſelbe *Levret* gezeigt, daſs, wenn auch die Milch in den Brüſten ſtocke, ſie aufgeſaugt und ihre Beſtandtheile, ohne zu ſchaden, leicht ausgeſchieden werden [66]): und Joh. Friedr. *Meckel*, der die Saugadern der Brüſte genau unterſucht, hatte den Rückgang der Milch ins Blut, als Urſache von Krankheiten, für einen groſsen Irrthum erklärt [67]).

---

63) Traité des accouchemens, p. 367. Paris 1759. 4.

64) L'art des accouchemens, p. 146 f.

65) Mémoires ſur les fièvres aiguës, p. 202. Montpell. 1766. 8. Eben ſo Jac. van der Haar in Verhandel. te Harlem, B. 8. p. 380 f.

66) Mémoires ſur les fièvres aiguës, p. 135.

67) Nov. exper. de finib. vaſorum lymphat. p. 56. Berol. 1772.

298.

Durch die Bemühungen der Engländer Nathanael *Hulme* [68]), Joh. *Leake* [69]), Karl *White* [70]) und Thom. *Kirkland* [71]) ward die Natur der Krankheit etwas mehr aufgeklärt. Die beiden erſten Schriftſteller kamen der Wahrheit näher, indem ſie weder von der zurück getretenen Milch, noch von Verſetzung der Lochien, ſondern von Entzündung des Netzes und der Gedärme die Krankheit herleiteten. White aber, dem die entzündliche Natur des Fiebers, weil der Aderlaſs nicht immer nothwendig ſey, nicht einleuchten wollte, nahm auf faulichte Stoffe Rückſicht, welche theils aus dem Uterus, theils aus Unreinigkeiten der erſten Wege ſich entwickeln. Kirkland endlich, der ebenfalls gegen Milchverſetzung, als Urſache, ſtritt, weil, wie auch Paul Dieter. *Gieſeke,* Prof. in Hamburg (geb. 1745 † 1796), bemerkte, die Krankheit mit hinlänglicher Abſonderung der Milch in den Brüſten beſtehe [72]), nahm mehr auf das Leiden des Uterus Rückſicht und unterſchied die Krankheit nicht gehörig von der Entzündung des Uterus, die doch gewöhnlich ſogleich nach der Geburt folgt, da das Kindbettfieber meiſtens erſt mehrere Tage nachher eintritt.

---

68) Treat. on the puerperal fever. Lond. 1772. 8.

69) Practical obſervations on the childbedfever. Lond 1773. 8.

70) Treat. on the management of pregnant and lying-in women. Lond. 1773. 8.

71) Treat. on the childbed-fevers. Lond. 1774. 8.

72) Abhandl. und Beobacht. aus der Arzneygelahrheit, S. 156. Hamb. 1776. 8.

299.

Das gröfste Verdienſt aber erwarb ſich Chriſt. Gottfr. *Selle* um die richtige Theorie der Krankheit. Daſs das Bauchfell in ſeinem ganzen Umfang entzündet ſey, daſs hierin und in dem Ausſchwitzen einer geronnenen, weiſsen, oft eiterartigen Lymphe, die er freylich mit Hermbſtädt noch für verdorbene Milch erklärte, das Weſen des Kindbettfiebers beſtehe, ward durch ihn einleuchtend dargethan [73]). Joh. Pet. *Frank* [74]) und Franz *Marabelli* [75]) zeigten aber die gänzliche Verſchiedenheit der in der Bauchhöhle und am Umfang des Darmfells ausgeſchwitzten Flüſſigkeit von wahrer Milch, eine Verſchiedenheit, welche von Joſ. Franz *v. Jacquin*, Prof. in Wien, unwiderſprechlich beſtätigt wurde [76]).

Auch ohne die letzten Aufklärungen war *Borſieri* im Stande, die gründlichſte Abhandlung über dieſe Krankheit zu liefern [77]).

Aber jene Aufklärungen trugen dazu bey, die Lehre von den Metaſtaſen überhaupt, welche Ferdin. *Bevilacqua* praktiſch gut vortrug [78]), in helleres Licht zu ſetzen. In Iſaac *Joſeph's* Diſſertation [79]) wurde zuerſt die Idee von ſtellvertretenden Abſonderungen ähn-

---

73) Neue Beyträge zur Natur- u. Arzneywiſſenſchaft, Th. 1—3. Berl. 1782—1786. 8.

74) Delect. opuſcul. tom. 5. p. 35.

75) Giorn. della più recente letteratura d'Europa, vol. 11. p. 65.

76) Boer natural. obſtetric. p. 199.

77) Inſtit. med. pract. vol. 1. p. 519 f.

78) Saggio d'oſſervazioni intorno le malattie metaſtatiche. Venez. 1793. 8.

79) Diſſ. de metaſtaſi, inprimis lactea. Hal. 1792. 8.

licher Flüſſigkeiten ausgeſprochen, welche Joh. Dieter. *Brandis* in der Folge weiter ausführte [80]).

J.

Epidemiſche Ausſchlagskrankheiten.

300.

Ohne Bedenken gehören die *Pocken* zu den wichtigſten Seuchen, die ſeit Jahrhunderten die Bevölkerung verminderten. Sie herrſchten ſo häufig epidemiſch, daſs ſie in groſsen Städten faſt alle fünf Jahre wiederkehrten, und an jeder Conſtitution Theil nahmen [81]). Die Aerzte ergingen ſich in den ſeltſamſten Hypotheſen von der Natur und den Urſachen der Krankheit, und die Behandlung war gröſstentheils einſeitig. Im Ganzen hielt man dafür, daſs die brittiſchen Aerzte, nach Sydenham's Muſter, die antiphlogiſtiſche Methode vorzögen: auch ſind Rich. *Mead's* Rathſchläge hiemit übereinſtimmend [82]). Wenn man auf Joh. *Woodward's* ſeltſame Grille, daſs die Salze der verdorbenen Galle die Pocken erregen, und daſs daher Brechmittel im Anfange wohlthätig ſeyn [83]), keine beſondere Rückſicht nehmen will; ſo machte Andreas *Gundelsheimer*, preuſsiſcher Leibarzt (geb. 1668 † 1715), groſses Glück mit der Anwendung der Brechmittel in den Pocken [84]), und Joh. Gottfr. v. *Berger* wiederholte nur

80) Verſuch über die Metaſtaſen. Hannov. 1798. 8.

81) Th. Schwencke in Verhandel. der maatſchapp. te Harlem, B. 8. p. 488.

82) De variolis et morbillis liber. Lond. 1747. 8.

83) State of phyſick and of diſeaſes. Lond. 1718. 8.

84) Act. medic. berolin. dec. 2. vol. 2. p. 42.

Fr. *Hoffmann's* Hypotheſe [85]), wenn er verdorbenen Chylus als Grund der Krankheit anſah, und, wie ſpäter noch Nils *Roſén* [86]), ausleerende Mittel empfahl [87]), dagegen Franz *Clifton* das kühlende Verhalten und Blutausleerungen in Schutz nahm [88]).

301.

Huxham aber drang zuerſt auf Unterſcheidung der herrſchenden Conſtitutionen und der beſondern Leibes-Beſchaffenheit der Kranken. Was die erſten betrifft; ſo ſind das begleitende Entzündungsfieber, das ſchleichende Nerven- und das bösartige Faulfieber ſo verſchiedene Zuſtände, daſs ſie ganz abweichende und oft entgegen geſetzte Behandlung fordern [89]). So verſtändige Rathſchläge giebt Huxham in jedem beſondern Fall, daſs man ſeine Abhandlung für die beſte in der ganzen erſten Hälfte des Jahrhunderts anſehn muſs.

Andere Schriftſteller gefielen ſich in willkührlichen und zum Theil aus der Luft gegriffenen Hypotheſen, wie Phil. *de Violante*, aus Neapel, erſt öſtreich'ſcher, dann polniſch-ſächſiſcher Leibarzt (geb. 1698 † 1756), der den Saft der Neben-Nieren als die Quelle der Pokken anſah und eine einſeitige Methode (Anfangs Blutausleerungen und dann ſchweiſstreibende Mittel) empfahl [90]). Joh. Gottfr. *v. Hahn*, Arzt in Breslau (geb. 1694 † 1753), erklärte die Krankheit für ſo alt als das Menſchen-Geſchlecht, hielt ſie für den Erfolg einer

85) Medic. ration. ſyſt. tom. 4. P. 1. p. 144.
86) Haller diſſ. pract. vol. 5. p. 593.
87) Daſ. p. 611. 88) Daſ. p. 665.
89) Opp. tom. 2. p. 121 f.
90) De variolis et morbillis tr. Dresd. 1750. 4.

nothwendigen Entwickelung der Hautgefäſse, und die Puſteln für nützliche Knospen der Haut, die die mildeſte Flüſſigkeit enthalten und zur Erzeugung neuer Gefäſse Gelegenheit geben. So verglich er die Pocken mit der Zahnarbeit und dem Geſchäfft der Geburt, um nicht in Verlegenheit wegen der widernatürlichen Beſchaffenheit und der gefährlichen Folgen der Krankheit zu gerathen [91]). Unabhängig von dieſen Grillen, entwickelte Chriſt. Henr. *van Juchem* eine ſcharfſinnige Theorie von der Wirkung des Pockengifts, nicht auf die flüſſigen, ſondern auf die empfindlichen feſten Theile, um das gewöhnlich einmalige Erſcheinen der Krankheit zu erklären [92]). Eine recht verſtändige Anleitung zur Behandlung der Pocken nach Mead's und Huxham's Grundſätzen lieferte *Browne Langriſh* (S. 80.) [93]).

Obgleich Blaſenpflaſter längſt unter gewiſſen Umſtänden empfohlen worden waren, ſo drang doch Joh. Friedr. *Cloſſius*, Arzt in Brüſſel und dann in Hanau (geb. 1735 † 1787), auf ihre allgemeine Anwendung, durch die ganz irrige Vorſtellung geleitet, daſs ſie das Blut verdünnten, von deſſen Verdickung das Ausſchlagsfieber entſtehe [94]).

302.

Bedeutendes Aufſehn machten Chriſt. Ludw. *Hofmann's* und Dominic. *Cotunni's* faſt zu gleicher Zeit er-

91) Variolarum ratio expoſita. Wratislav. 1751. 4.

92) Diſſ. de variolis atque actione miasmatis varioloſi. Lugd. Bat. 1755. 4.

93) Plain directions in regard to the ſmall-pox. ed. 2. Lond. 1759. 8.

94) Nova variolis medendi methodus. Traject. ad Rhen. 1766. 8.

ſchienene Schriften über die Entſtehung und den Sitz der Pocken. Gewiſſe beſondere Hautdrüſen, darum Pockendrüſen genannt, ſondern nach Hofmann einen Saft ab, der, wenn er faul geworden, das Pockengift darſtellt. Daſs dieſes Gift ſich weder dem Blute noch andern abgeſchiedenen Säften als denen, die in den Hautdrüſen gebildet werden, mittheile, hat Hofmann durch ſorgfältige Verſuche dargethan [95]). Cotunni ſuchte vorzüglich zu zeigen, daſs das Malpighi'ſche Schleimnetz der wahre Sitz der Pocken ſey, daſs ſie in den innern Theilen nicht vorkommen können, weil dieſe von einem ausgehauchten Dunſte beſtändig angefeuchtet werden, der das Auftreten der Puſteln hinderte. Queckſilber und Mineralmohr hielt Cotunni für die vorzüglichſten Heilmittel in der Krankheit [96]).

Da die Hofmann'ſche Hypotheſe nicht ganz günſtig beurtheilt war, ſo ſuchte er ſie in zwey folgenden Schriften zu vertheidigen [97]). Es war vorzüglich Joh. Aug. *Unzer*, dem dieſe Hypotheſe Gelegenheit gab, ſeine Ideen von Anſteckung näher zu entwickeln [98]). Auf ſcharfſinnige, oft ſpitzfindige Art ſucht er die verſchiedene Natur anſteckender Krankheiten darzuthun: nämlich theils durch wahre Anſteckung, wo das Miasma in den Säften gleichartiger Organismen erzeugt iſt; theils durch ein Miasma aus verſchiedenartigen

95) Abhandl. von den Pocken. Münſter 1770. 8.

96) De ſedibus variolarum *σύνταγμα*. Vienn. 1771. 8.

97) Anhang zum erſten Theil von den Pocken. Münſter 1776. 8. Nachtrag zum Anhang. Caſſel 1778. 8.

98) Einleitung zur allgemeinen Pathologie anſteckender Krankheiten. Leipz. 1782. 8. Abhandlung von den Pocken. Halberſt. 1782. 8.

Thieren; theils durch einen Stoff, der ſich von ſelbſt im Körper erzeugt hat. Dieſe Unterſchiede, wie die verſchiedene Empfänglichkeit für Anſteckung, werden umſtändlich aus einander geſetzt. Die Art, wie der Uebergang des Anſteckungsſtoffs in den Körper entweder durch Beymiſchung oder durch Verähnlichung erfolgt, wird eben ſo höchſt weitſchweifig erörtert. Vorzüglich gegen Hofmann gerichtet ſind die Unterſuchungen, ob auf eine und dieſelbe Art, und beſonders durch Fäulniſs, die Säfte des Körpers verdorben werden.

Der Streit ward weder mit Erfahrungsgründen geführt, noch hatte er praktiſches Intereſſe, zumal da Hofmann ſpäterhin den Begriff von Fäulniſs noch weiter auszudehnen und ihn auch im normalen Zuſtande darzuthun ſuchte. Die Ausſcheidungs-Werkzeuge nannte er Reinigungs-Organe: die Reizung derſelben durch zurück gebliebene faulende Theilchen ward als die Quelle der meiſten Krankheiten angeſehn. Die ganze Theorie ſprach ſo wenig an, daſs man es mehr der Stellung Hofmann's, als dem innern Werthe ſeiner Theorie zuſchreiben muſs, wenn ſie von Einigen angenommen wurde.

303.

Ohne von dieſen Grübeleyen Kenntniſs zu nehmen, gaben G. F. *Hildebrandt*, Prof. in Braunſchweig, dann in Erlangen (geb. 1764 † 1816) [99]), und Chriſt. Wilh. *Hufeland* [100]) gute Bemerkungen über die von ihnen

99) Bemerkungen über die Pocken in der Epidemie von 1787. Braunſchw. 1788. 8.

100) Bemerkungen über die natürlichen und geimpften Blattern in Weimar. Leipz. 1789. 8.

beobachteten Epidemieen in Braunſchweig und Weimar. Eine treffliche chemiſche Unterſuchung des Pokkengifts ſtellte Jac. *van Geuns* an [1]), deren Reſultat war, daſs keine beſonders hervor ſtechende Eigenſchaft den Pocken-Eiter auszeichne, den er ſowohl als *Dömling* [2]) mit dem Pockengift für einerley anſahe.

Welche Verſuche und mit welchem Erfolge zur Milderung und gänzlichen Ausrottung der Pockenſeuchen gemacht worden, wird in einem ſpätern Abſchnitt erzählt werden.

304.

Seitdem ſich die brandige Bräune vermindert und faſt gänzlich verſchwunden, trat der *Scharlach*-Ausſchlag an ihre Stelle, und ward gegen Ende des Jahrhunderts die verheerendſte Kinderpeſt. Joh. *Storch*, der ſich auch *Pelargus* nannte, Leibarzt in Gotha (geb. 1681 † 1751), iſt einer der älteſten und genaueſten Beobachter der Krankheit [3]). Rühmliche Erwähnung verdient auch Peter Touſſaint *Navier* (S. 200.), der 1750 eine Epidemie beobachtete, die ſich noch mit brandiger Bräune verband. Er behandelte ſie ganz antiphlogiſtiſch, hatte aber die irrige Vorſtellung, daſs ſie aus einer Viehſeuche ſich entwickelt habe [4]). Hierauf folgte Marc Anton *Plenciz*, Arzt in Wien (geb. 1705 † 1786) [5]), deſſen reiche Erfahrungen über die Krank-

1) Diſſ. de morbo varioloſo. Ultraject. 1794. 4.

2) Giebt es urſprüngliche Krankheiten der Säfte, S. 121.

3) Praktiſcher und theoretiſcher Tractat vom Scharlachfieber. Gotha 1742. 8.

4) Diſſertation ſur pluſieurs maladies populaires. Paris 1753. 8.

5) Opera medica, tom. 3. Vindob. 1762. 8.

heit die auch in der Entfernung anſteckende Natur derſelben erwieſen, auf die Waſſergeſchwülſte, als Nachkrankheiten, aufmerkſam machten, ihn aber doch nicht hinderten, eine luftige Hypotheſe von *feminiis animatis* aufzuſtellen, welche die Anſteckung fortpflanzen ſollten. Plenciz's Anführungen benutzte Nils *Roſén*, der übrigens zweymal (1741 und 1764) eine Epidemie dieſer Krankheit ſah [6]).

Eine muſterhafte Geſchichte ſolcher Epidemie lieferte Georg. Florent. Henr. *Brüning*, Arzt zu Eſſen [7]). Die groſse Neigung der Säfte zur Auflöſung rechtfertigte den Gebrauch der Fieberrinde, verbot aber vielmehr die häufigen Blaſenpflaſter, als daſs ſie dieſelben erfordert hätte. In Tecklenburg und in der Wetterau war 1776 die Seuche mehr gaſtriſcher Art, daher die Brechmittel vorzüglich nutzten [8]). Daſſelbe gilt von der Epidemie in Birmingham vom Jahr 1778, wo Wilh. *Withering*, Arzt zu Birmingham (geb. 1741 † 1799), mit ſtarken Brechmitteln das Uebel gleich Anfangs unterdrückt zu haben verſicherte [9]). Mehr antiphlogiſtiſch war die Behandlung, welche Lamb. *Bikker* in der Epidemie zu Rotterdam 1778 und 1779 nothwendig fand, obgleich ſie ſich in verſchiedenen Geſtalten zeigte, und unter anderm Abſceſſe der Ohrdrüſen im Gefolge hatte [10]).

---

6) Underrättelſ. om barns-ſjukd. p. 225 f.

7) Conſtitutio epidemica Eſſendienſis anni 1769—1770. Veſal. ſ. a. (1771.)

8) Finke de morbis bilioſ. anom. p. 115. Baldinger's neues Magaz. B. 1. S. 21 f.

9) An account of the ſcarlet-fever and ſore-throat, particularly as it appeared at Birmingham. Lond. 1779. 8.

10) Verhandel. van het Genootſch. te Rotterdam, D. 4. p. 245 f.

Völlig gaſtriſch war die Conſtitution bey der Epidemie, die Joh. Gottl. *Grundmann*, Arzt in Hohenſtein, beſchrieb, da Brechmittel allein nützten und Wenige ſtarben [11]).

Um die Diagnoſe des Scharlachs, der Rötheln und der Maſern erwarb ſich Chriſt. Jac. Aug. *Ziegler*, Arzt in Quedlinburg (geb. 1734 † 1795), ein bedeutendes Verdienſt [12]).

305.

Es iſt (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 490.) gezeigt worden, wie ſich im ſiebzehnten Jahrhundert, als Folge des unverſtändigen hitzigen und ſchweifstreibenden Verhaltens, der *Frieſel-Ausſchlag* ausbreitete, und wie man ihn, da er für weſentlich gehalten wurde, zu befördern ſuchte. Dieſe verkehrte Anſicht blieb auch in der erſten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts.

David *Hamilton* unter andern, Leibarzt des Königs von England, entfernte ſich weder in der Theorie, noch in der Kur-Methode, von jenen Vorurtheilen [13]), indem er die Krankheit für ſelbſtſtändig anſah, ſie aus Säuren herleitete und mit Laugenſalzen zu bezwingen hoffte. Darin wich er übrigens von ſeinen Vorgängern ab, daſs er allein den weiſsen Frieſel mit dieſem Namen belegen wollte. Auch ſind unter den 14 Krankengeſchichten, die er anhängt, einige intereſſante, woraus unter anderm die Gefahr einer Anfangs gelin-

11) Abriſs der Scharlachfieber-Epidemie u. ſ. w. Gera 1788. 8.

12) Beobachtungen aus der Arzneywiſſ. S. 93. Leipz. 1787. 8.

13) Tractatus duplex, prior de praxeos regulis, alter de febre miliari. Londin. 1710. 8. Abgedruckt in Sydenham opp. p. 380—441.

den Form des Fiebers und der nachtheilige Erfolg der Durchfälle erhellt. Die Theorie von Säure der Lymphe vertheidigte 1720 auch Georg. *Binninger* [14]), und Alex. *Camerarius*, Prof. in Tübingen (geb. 1696 † 1736), vertraute 1735 bey der Kur der Frieſelfieber allein dem Bezoar, der Siegelerde und den Laugenſalzen [15]).

Die erſten, welche etwas ſchicklichere Mittel wählten, waren Joh. *Fantoni* (S. 157.) und *Pinard*. Der erſtere verwarf die Vorherſagung aus der Farbe, empfahl Säuren, ſtärkende Mittel und Blaſenpflaſter [16]): und Pinard fand ebenfalls die Schwefelſäure und Blaſenpflaſter nützlich [17]); aber wie falſch ſeine Theorie war, erhellt vorzüglich daraus, daſs er eine Menge Verwickelungen des Frieſelfiebers mit andern Krankheiten annahm, die ihm nur die finſtern Vorurtheile der Schule eingeben konnten. Die nächſte Urſache fand er in einer Entzündung der Nerven.

Daſs in einigen ſeltenen Fällen der Frieſel auch zu entzündlichen Fiebern ſich geſellen könne, ſcheint aus Anton *degli Agoſtini's* Beſchreibung der Epidemie in Novara hervor zu gehn [18]). Denn er fand, daſs das Naſenbluten und andere Blutungen ſehr erleichternd waren, und ſelbſt den Aderlaſs lobte er aus Erfahrung. Uebrigens hielt er die Krankheit auch für ſelbſtſtändig und anſteckend. Karl *Allioni's* (S. 55.) be-

14) Act. helvet. vol. 2. p. 76.

15) Haller diſſ. pract. vol. 2. p. 237 f.

16) Novum ſpecimen obſervationum de ortu febris miliaris. (Opus poſthumum.) Nicaeae 1762. 8.

17) Diſſ. ſur la fièvre miliaire maligne. Rouen 1747. 8.

18) Oſſervazioni medico-pratiche intorno alle febbri migliari. Novara 1755. 8.

rühmte Schrift über dieſen Ausſchlag verbreitete keinesweges vorzügliches Licht über die Natur und Behandlung deſſelben. Der Verf. ſpricht weitläufig von Verwickelungen des Frieſelfiebers, und ſeine Kur-Methode iſt voller Widerſprüche [19]).

306.

Dem berühmten Anton *de Haen* verdanken wir allererſt mehrere Aufklärung über die Entſtehung des Frieſels. Er bewies zuerſt, daſs dieſer Ausſchlag nicht ſowohl gewiſſen Fiebern weſentlich, als vielmehr eine zufällige Folge der verkehrten Lebensordnung und des Miſsbrauchs ſchweiſstreibender Mittel ſey; daſs man alſo auch nichts kritiſches von ihm erwarten könne, und daſs durch Vermeidung des hitzigen Verhaltens der Ausbruch des Frieſels verhütet werde [20]). Man kann an dieſen Beweiſen nichts ausſetzen, als daſs ſie etwas zu allgemein entſcheiden, indem es unſtreitig Fälle giebt, wo, wegen beſonderer Anlage der Haut, bey dem zweckmäſsigſten Verhalten, dennoch dieſer Ausſchlag erſcheint. Dies tadelten auch hauptſächlich die übrigen wiener Aerzte, beſonders Joſ. *Quarin* (S. 512.), Anton *Störk* (S. 510.) und Henr. Joſ. *Collin*, Arzt am groſsen Krankenhauſe in Wien (geb. 1731 † 1784), an Haen's Raiſonnement. Der erſtere zeigte, daſs im Jahre 1758, bey dem kühlendſten Verhalten, dennoch dieſer Ausſchlag allgemein geweſen [21]), und auch Collin

19) Tractatus de miliarium origine, progreſſu, natura et curatione. Auguſt. Taurin. 1758. 8.

20) Rat. med. P. 5. p. 3 f. P. 8. p. 103 f. P. 9. p. 93 f. P. 10. p. 194 f.

21) Meth. med. febr. p. 78. 79.

führte Beyſpiele an, wo der Frieſel nicht durch hitziges Verhalten veranlaſst worden [22]). Daſſelbe behauptete Joh. *Pringle*, der deſswegen den Ausbruch des Frieſels für kritiſch hielt [23]): ſo verſicherte auch Robert *Wallace Johnſon*, ihn bey Kindbetterinnen wohlthätig gefunden zu haben [24]). Eben ſo urtheilten Chriſt. *Molinari* [25]) und Jo. Bapt. Lucas *Planchon*, Arzt in Tournay (geb. 1734 † 1810) [26]). Aber Joh. Jac. *Werniſcheck* (S. 512.) zeigte der Erfahrung gemäſs, daſs wirklich die Frieſelfieber, ſeit eine zweckmäſsigere Behandlung der Fieber eingeführt worden, ſich ſeltener gemacht haben [27]). So verſicherte Felix *Aſti*, daſs zu ſeiner Zeit (1783) im Mantuaniſchen der Frieſel ſehr ſelten geworden [28]), und Karl *White* fand ihn bey Wöchnerinnen nie kritiſch [29]). Joh. *Fordyce* berührt in ſeiner übrigens unbedeutenden Abhandlung eine Meinung, die einige Schriftſteller vom Urſprunge dieſes Ausſchlages gehegt haben, und die er, wie billig, verwirft. Das Kaffeetrinken wurde nämlich hier und da als die Veranlaſſung zur Ausbreitung des Frieſels angegeben [30]).

---

22) Ann. med. 3. p. 100.

23) Diſeaſes of the army, p. 107.

24) New ſyſtem of midwifery, p. 366. (Lond. 1769. 4.)

25) De miliaris exanthematis indole et tract. Vienn. 1764. 8.

26) Journ. de médec. vol. 38. p. 291. 441.

27) Frage: Woher entſtehn ſo viele Faulfieber? Warum ſind die Frieſelfieber ſo ſelten geworden? Wien 1786. 8.

28) Terzo anno medico Mantov. p. 83.

29) Treat. on the management of pregnant and lying-in women. Lond. 1773. 8.

30) Hiſtoria febris miliaris. Lond. 1768. 8.

307.

Einen vorzüglichen Vertheidiger bekam de Haen's Meinung an dem ſchwediſchen Leibarzte, David *Schulz von Schulzenheim* (geb. 1732 † 1823), in deſſen klaſſiſcher Preisſchrift [31]) bewieſen wurde, daſs der Frieſel keine Krankheitsart, ſondern ein übler Zufall gewiſſer Fieber, daſs er übrigens auch gar nicht anſteckend ſey, daſs er, mehrentheils Folge des verkehrten Verhaltens, durch kühlende Mittel in entzündlichen Fiebern verhütet werden könne.

So geläutert nun dieſe Begriffe über den Frieſel in Deutſchland und im Norden waren, ſo finſter waren die Vorurtheile mancher franzöſiſcher Aerzte noch im Jahre 1779, wo *Bouteille* in weitſchweifigen Abhandlungen unendliche Arten und Verwickelungen des Frieſelfiebers (unter andern die Febris miliaris Forcalqueriana) aufführte [32]). Weit beſſer urtheilte Joh. Franz *Barailon*, Arzt zu Chambon, über die Epidemieen mit Frieſel, indem er vorzüglich zeigte, daſs die Zeit des Ausbruchs des Frieſels an ſich nichts über den Ausgang der Krankheit entſcheide [33]). Auch Franz *Beretta's* Abhandlung, die zugleich heraus kam, gehört nicht zu den ſchlechten: er fand, daſs der Schwefel-Aether in groſsen Gaben ungemein groſse Wirkſamkeit in den ſo genannten Frieſelfiebern habe [34]). Joh. *Baraldi*, der eine Epidemie dieſer Art in Correggio beobachtete, ver-

---

31) Svar på Academiens frågan: Huru all ſlags Friſel kan förekommas och botas? Stockh. 1770. 8.

32) Journ. de médec. tom. 51. p. 173. 249. 259. 351. 403 f.

33) Hiſt. de la ſoc. roy. de médec. à Paris, a. 1777. 1778. p. 198.

34) De miliaris differentia, natura et curatione. Mediol. 1778. 8.

ſuchte zuerſt die Chinarinde in ſolchen Fiebern [35]). Karl Joſ. *Damilano* unterſchied in ſeiner Abhandlung ſorgfältig den kritiſchen vom ſymptomatiſchen Frieſel [36]). Das Daſeyn des kritiſchen Frieſels läugnete *Le Tual* mit Haen [37]). Renat. Georg. *Gaſtelier*, Arzt zu Montargis (geb. 1741 † 1818), leitete dieſen Ausſchlag von unterdrückter Ausdünſtung her [38]).

K.

Kriebel - Krankheit.

308.

Es giebt zweyerley Formen der Krankheit, deren eine die hitzige, in den Brand der Gliedmaſsen übergehende, die andere aber die fieberloſe, mit furchtbaren Zuckungen begleitet, iſt. Jene, in Frankreich *Ergot* genannt, richtet beſondere Verwüſtungen in dem Ländchen Sologne zwiſchen der Loire und Cher an. Die beſtändigen Ueberſchwemmungen jenes feuchten Landes, die Armuth der Einwohner und der Ueberfluſs an ſchlechtem mit Mutterkorn und Brand untermiſchtem Getreide, haben einen überaus nachtheiligen Einfluſs auf die Geſundheit der Einwohner. Beſtändig ſiech und kränkelnd leiden ſie unaufhörlich an Wechſelfiebern, Waſſerſuchten, Lähmungen und Leberſchäden. Der Ergot gehört zu den endemiſchen Uebeln jenes Landes [39]). Im Jahre 1710 erſtreckte er ſich auch

35) Storia d'una coſtituzione di febbri migliari. Modena 1781. 8.

36) Nuovo trattato pratico ſopra la migliare. Mondovi 1774. 8.

37) Journ. de médec. tom. 69. p. 193.

38) Avis à mes concitoyens, ou eſſai ſur la fièvre miliaire. Montargis 1773. 12.

39) Encyclopéd. méthod. Agriculture, art. Ergot. — Journal des Sav. ann. 1676. tom. 4. p. 79.

die Ufer der Loire hinauf, bis nach Orléans, und griff vorzüglich nur das männliche Geſchlecht an. Noël, Wundarzt in Orléans, verſuchte die brandigen Gliedmaſsen abzunehmen, aber die Kranken ſtarben dennoch [40]). In eben dem Jahre erſchien ſie zuerſt in der Lombardey [41]).

Aber vorzüglich allgemein ward die fieberloſe Form im J. 1717. Sie breitete ſich faſt durch ganz Deutſchland, beſonders aber in Sachſen, Holſtein, der Lauſitz und der Schweiz, aus. Unter den ſächſiſchen Aerzten beobachtete ſie zuvörderſt Georg Wolfg. *Wedel* (Geſch. d. Arzn. B. 4. S. 396.) in Jena, und leitete ſie vom Mutterkorn her. Die Zufälle ſchildert er mit allen andern Schriftſtellern ſeiner Zeit nur als krampfhaft, ohne des trockenen Brandes zu erwähnen, der in Frankreich immer als charakteriſtiſch beym Ergot bemerkt wird [42]). Doch Geſchwüre und bösartige Puſteln an den Gliedmaſsen beobachteten auch Fr. *Hoffmann* [43]) und die ſchleſiſchen Aerzte [44]). Ein Arzt in Pirna, Chriſt. Gotth. *Wiliſch*, glaubte im Mutterkorn ein flüchtiges corroſives Salz zu finden, welches jene Zuckungen veranlaſſe [45]). Ein eifriger Stahlianer, Joh. Dan. *Longolius*, iſt noch genauer in ſeiner Beſchreibung [46]). Er läugnet die Gegenwart eines Fiebers, bemerkt aber ausdrücklich den Heifshunger

40) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1710. p. 80.

41) Ginanni delle malattie del grano in erba. Peſaro 1759. 4.

42) Haller diſſ. pract. vol. 7. p. 557.

43) Opp. tom. 3. p. 34.

44) Satir. med. ſileſiac. ſpec. 3. p. 35. 57.

45) Bericht der Krampfſucht, oder ſpaſmodiſchen Krankheit. Pirna 1717. 8.

46) Von der Kornſtaupe. 1717. 8.

als Zufall, den man ſpäterhin in der deutſchen Kriebelkrankheit gewöhnlich fand, und verſichert, daſs Säuren, und ſelbſt der Weineſſig, zuträglich ſeyn. Das Mutterkorn ſey zwar ſehr ſchädlich; denn er ſah unmittelbar nach deſſen Genuſs gefährliche Zufälle entſtehn; aber auch den Honigthau müſſe man beſchuldigen. Aus dieſem erzeuge ſich ein faulichtes Ferment, welches die Entzündungen in den Eingeweiden hervor bringe, die man gewöhnlich in Leichen antreffe. Ueber die entfernte Urſache urtheilt Gottfr. *Buddäus* faſt eben ſo, als Longolius: er empfiehlt aber vorzüglich Brechmittel, namentlich die Ipecacuanha [47]). Auch Johann Chriſt. *Haberkorn*, Arzt in Camenz, beſchuldigt theils das Mutterkorn, theils den Honigthau, in welchem er ein mercurialiſches Gift findet, welches die Nerven angreife [48]).

Im Holſteinſchen kam, nach Wilh. Huldr. *Waldſchmid's* Berichte [49]), die Krankheit gerade in derſelben Geſtalt vor. Er leitete ſie aber zuerſt nicht vom Mutterkorn her, welches er oft ohne alle ſchädliche Folgen genieſsen ſah, ſondern von der feuchten Witterung und übermäſsigen Nebeln. Darin ſtimmen auch die breslauer Aerzte mit ihm überein [50]).

Aber in der Schweiz ſcheint die Krankheit in demſelben Jahre die hitzige Form angenommen zu haben. Ein guter Schriftſteller, Karl Nicolaus *Lang* [51]),

47) Conſilia medica von der Krampfſucht. Budiſſin 1717. 8.

48) Gedanken von der Ziehe- oder Nerven-Krankheit. Budiſſin 1717. 8.

49) Haller diſſ. pract. vol. 7. p. 518—550.

50) Bresl. Samml. 1718. Sept. S. 76.

51) Beſchreibung des ſchädlichen Genuſſes der Kornzapfen im Brodte. Lucern 1717. 8.

beſchreibt den trockenen kalten Brand als einen gewöhnlichen Zufall; doch verſichert er kein Fieber bemerkt zu haben. Er beſchuldigt zwar auch das Mutterkorn, und beſonders deſſen ſaure Schärfe, wodurch die Säfte verdickt werden. Aber er geſteht auch, daſs nicht jedes Mutterkorn ſo giftig ſey, ſondern nur das, wo das Korn zugleich vom Honig- oder Mehlthau gelitten habe.

309.

Im Jahre 1722 kam die Krampfſucht oder die deutſche Kriebelkrankheit wieder in Stettin vor, wo ſie, nach *Müller's* Bericht [52]), am meiſten die Fiſcher, Schiffer und Landleute befiel.

Im Jahre 1736 wüthete das Uebel wieder in Schleſien, und ward von den Aerzten Joh. Anton *Scrinc* in Wartenberg und *Burghart* in Schweidnitz vortrefflich beſchrieben [53]). Ameiſenkriechen, Schmerzen, Zukkungen in den Gliedmaſsen, Brennen innerer Theile, Heiſshunger, Täuſchungen der Sinne und Wahnſinn, waren die gewöhnlichen Zufälle. Die Krankheit war nicht anſteckend, ohne Fieber, und zog ſich in die Länge: am Ende erſchienen bisweilen kleine rothe Flecken auf den Gliedmaſsen, welche letztere oft gelähmt wurden. Vom Mutterkorn leiten ſie ebenfalls das Uebel her: denn ſie ſahen, daſs ein Hund, dem Mutterkorn gegeben war, in Zuckungen verfiel.

Daſs das Mutterkorn nicht an ſich und nicht immer dieſe Krankheit veranlaſſe, ſah man in den Jahren

52) Act. med. berol. dec. 2. vol. 6. p. 50.

53) Satir. med. ſilef. ſpec. 3. p. 35. 57.

1741 und 1742 beſtätigt, wo ſie in der Mark und in Holſtein herrſchte, im Braunſchweigſchen aber nicht, ungeachtet dort vorzüglich viel Kornzapfen vorgekommen waren [54]). Karl Auguſt *von Bergen* leitete die Krampfſucht vornehmlich von dem durch Honigthau verdorbenen Getreide her, und empfahl, auſser der Ipecacuanha, Bibergeil und flüchtige Salze [55]). Im Holſteinſchen dauerte die Krankheit in den genannten Jahren dennoch fort, ungeachtet der Genuſs des friſchen, verdorbenen Mehls verboten war. Gottl. Henr. *Kannegieſser,* Prof. in Kiel (geb. 1712 † 1792), ſchloſs daraus, daſs nicht das letztere, ſondern die Luft, die Urſache der Krankheit enthalte [56]). Dieſem widerſprach Nils *Roſén* einige Jahre darauf, und nahm Lang's Eintheilung des Mutterkorns, in das unſchädliche und giftige, an [57]). Linné beſchrieb auch die Epidemie, die in den Jahren 1746 und 1747 in Weſtgothland, Småland und Blekingen wüthete. Da er bemerkt hatte, daſs hauptſächlich ſolche Perſonen, die Gerſtenbrot gegeſſen hatten, von dieſem Uebel befallen wurden, ſo fiel er darauf, ob nicht der unter der Gerſte ſehr gemeine Hederich (*Raphanus Raphaniſtrum*), deſſen Schärfe bekannt iſt, dieſe Krankheit veranlaſſen könne. Dieſe Hypotheſe nahm er als Thatſache an, und benannte ſelbſt die Krankheit darnach Raphania [58]).

---

54) Brückmann in commerc. lit. Noric. ann. 1743. p. 50.

55) Haller diſſ. pract. vol. 1. p. 75 f.

56) Act. nat. cur. vol. 7. p. 108.

57) Diſſ. de morbo ſpaſmodico-convulſivo epidemico. Lundin. Goth. 1742. 4.

58) Amoenit. acad. vol. 6. p. 430.

Zu gleicher Zeit herrſchte die hitzige Form der Krankheit im weſtlichen Frankreich, wo ſie *Mulcaille* zu Pluviers im Gatinois beſchrieb. Der trockene Brand der Glieder, wobey ſie, nach heftigen Schmerzen, abfielen, machte den Hauptzufall aus. Mulcaille beſchuldigt das feucht gemahlne und vom Honigthau vergiftete Mutterkorn: er ſchlägt im Anfange Aderläſſe und dann ſtärkende Mittel vor [59]). Noch genauere Unterſuchungen ſtellte Franz *Salerne*, Arzt in Orléans († 1760), einige Jahre ſpäter über den Ergot an [60]). Er fand wirklich den Genuſs des ſchwärzlichen oder röthlichen Mutterkorns ſelbſt bey Schweinen ſo ſchädlich, daſs der Brand davon entſtand. Lebhaft ſchildert er jene fürchterliche Krankheit, und verſichert, daſs das Abnehmen der Glieder den Tod beſchleunige. Fallen hingegen die Gliedmaſsen von ſelbſt ab, ſo können die Kranken noch lange leben. Wie ſchädlich die Sumpfluft und der Moorboden des Ländchens Sologne auf den Körper und Geiſt der unglücklichen Bewohner wirke, erörtert Salerne ſehr gut. Nach dieſer Beſchreibung nahm *Sauvages* den franzöſiſchen Ergot in ſein Syſtem, als Necroſis uſtilaginea, auf, indem er die deutſche Krampfſucht an einem ganz andern Orte aufführte [61]). Joh. Georg *Zimmermann* [62]) aber und *Tiſſot* [63]) vereinigten beide Krankheiten mit einander. *Saillant* zeigte

59) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1748. p. 528 f.

60) Mém. préſentés à l'ac. des ſc. à Paris, vol. 2. p. 155 — 164.

61) Noſolog. method. vol. 2. p. 623. vol. 1. p. 554. Indeſſen begeht Sauvages den Fehler, den Ergot theils als Necroſis, theils als Convulſio an zwey verſchiedenen Orten aufzuführen.

62) Von der Erfahrung, B. 4. S. 413 f.

63) Oeuvres compl. vol. 6. p. 171 f. Lauſanne 1784. 8.

den Unterſchied beider Formen, indem er beſonders von dem Ergot eine ſehr gute Schilderung gab [64]). Mit dieſer kann *Read's* Beſchreibung verglichen werden, der die Epidemie 1764 um Arras beobachtete [65]).

310.

Das Mutterkorn und den Brand, als Urſachen der Kriebelkrankheit, unterſuchten die Deutſchen ſeit der Mitte des letzten Jahrhunderts näher, um den Einfluſs dieſer Fehler des Getreides auf die Krampfſucht genauer zu beſtimmen. Mich. Chriſtoph *Hanow*, Prof. in Danzig (geb. 1695 † 1773), ſprach den gemeinen Schmutzbrand des Weizens von jener Beſchuldigung frey, aber der von ihm ſo genannte Knotenbrand und mehrere Umſtände, die in feuchten Jahren zuſammen treffen, können, ihm zufolge, die Krankheit hervor bringen [66]). Noch gründlicher ſuchte Joh. Georg *Model* (S. 34.) die Unſchädlichkeit des Mutterkorns daraus zu erweiſen, daſs er bey ſeinen chemiſchen Unterſuchungen den ſchleimigen Beſtandtheil des Mehls zerſetzt fand, woraus er ſchloſs, daſs es nicht ſchädliche Wirkungen hervor bringen könne [67]).

Beſonders wurden Unterſuchungen über die Schädlichkeit des Mutterkorns durch die letzte Epidemie der Kriebelkrankheit veranlaſst, welche in den Jahren 1770 und 1771 durch ganz Niederſachſen und zum

64) Mém. de la ſoc. roy. de médec. a. 1776. p. 303.

65) Traité du ſeigle ergoté. Strasb. 1771. 12.

66) Seltenheiten der Natur und Oekonomie, B. 1. S. 290. (Leipzig 1753. 8.)

67) Model's Fortſetzung ſeiner chymiſchen Nebenſtunden, S. 1 — 69. (Petersb. 1768. 8.)

Theil auch in Schweden und Dänemark herrſchte. In Schweden ward die Linné'ſche Theorie der Krankheit von Magn. Anders *Wåhlin*, Arzt in Jönköping, durch Verſuche geprüft und falſch befunden, indem der Hederich ſo wenig Menſchen als Thieren das Geringſte ſchadete [68]). Er erregt überdies manche wichtige Zweifel gegen den Einfluſs des friſchen unreinen Brotes auf die Entſtehung der Krankheit, und gegen die anſteckende Natur der letztern, indem dieſelbe auch bey ſolchen Menſchen ſich zeigte, die kein friſches Brot gegeſſen hatten, und da nicht alle Bewohner deſſelben Hauſes davon angegriffen wurden. Mutterkorn kommt in den Gegenden Schwedens nicht vor, wo die Krankheit geherrſcht hat: etwas, meint Wåhlin, können wohl die Inſecten, die mit dem Honigthau verbunden ſind, zur Entſtehung des Uebels beytragen.

In Holſtein und Dänemark ward die Natur der Krankheit durch die Berichte der Provinzial-Aerzte in Schleswig und Holſtein an die däniſche Kammer zum Theil aufgeklärt [69]). Der wichtigſte unter dieſen Aufſätzen iſt der Bericht von Phil. Gabr. *Hensler*, Prof. in Kiel (geb. 1733 † 1805), ſo wie der Auszug, den Joh. Clemens *Tode*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1736 † 1808) [70]), in Aphorismen aus dieſen Berichten machte. Was die Schädlichkeit der Kornzapfen betrifft, ſo ſah der Arzt *Fabricius* in Sonderburg, daſs dieſelben, mit vollen Händen genoſſen, keine ſchädlichen Wirkungen hervor brachten. Aber darin kom-

68) Vetenſk. Acad. Handl. för 1771. p. 14—42.

69) Berichte und Bedenken, die Kriebelkrankheit betreffend. Kopenh. 1772. 8.

70) Tode's medicin. chirurg. Bibl. B. 1. St. 1. S. 150 f.

men alle Bericht-Erſtatter überein, daſs das Getreide vom Roſte verdorben war, und daſs die Krankheit vielmehr in den Geeſt- als Marſchländern herrſchte. *Conradi* in Rendsburg iſt der einzige, der den moorigen Boden beſchuldigt. Indeſſen verwechſelt er auch das Mutterkorn mit dem Brande. Die Krankheit zeigte ſich in Schleswig und Holſtein nicht ſo gefährlich, als ſie zu gleicher Zeit im Amte Giffhorn und im Zelliſchen vorkam; Kriebeln und Schmerzen in den Gliedern, fürchterliche Zuckungen und ein unbeſchreiblicher Heiſshunger machten die Hauptzufälle aus. Brechmittel, Blaſenpflaſter, ſchweiſstreibende Mittel, beſonders gekamferter Weineſſig, bewieſen ſich nützlich. Hensler ſchlägt den Baldrian als Heilmittel und das Dörren des Rockens als das beſte Vorbauungsmittel vor, weil der friſche, feuchte Rocken etwas Betäubendes enthalte.

311.

Ueber die Kriebelkrankheit, wie ſie im Zelliſchen vorkam, lieferte der hannoverſche Leibarzt Joh. *Taube* (geb. 1727 † 1799) die umſtändlichſte und gründlichſte Abhandlung [71]). Das Mutterkorn ſelbſt fand auch er unſchuldig, aber der Rocken war zum Theil durch Honigthau verdorben und wurmſtichig geworden. So fand man es in allen den Gegenden, wo die Krankheit geherrſcht hatte, und nur dann erholten ſich die Kranken, wenn ſie altes, gereinigtes Mehl zum Brote erhielten. Von 600 Kranken, die der Verf. beobachtete, ſtarben 97. Das Uebel hatte eigentlich eine doppelte Geſtalt, eine langwierige und hitzige, welche beide auf ſehr beleh-

71) Die Geſchichte der Kriebelkrankheit. Göttingen 1782. 8.

rende Art geſchildert werden. Höchſt ſelten bemerkte er auch den Uebergang in den trockenen Brand, als die äuſserſte Gränze der Krankheit. Auch hier waren Brechmittel im Anfange und dann flüchtige Reize, gekamferter Weineſſig, Salmiakgeiſt und Schlangenwurzel nützlich. Elektriſche Erſchütterungen thaten, wie auch der Rector Steffens in Zelle im Anhange zu dieſer Schrift bezeugt, ebenfalls gute Dienſte.

Daſs das Mutterkorn nicht allgemein ſchädlich ſey, ſuchte Theod. Aug. *Schleger* in Kaſſel (geb. 1727 † 1772) durch Verſuche an Thieren zu erweiſen, die er mit unverdorbenem Mutterkorn anſtellte [72]). Die meiſten Gründe gegen die Schädlichkeit des Mutterkorns ſammelte Rud. Auguſtin *Vogel* (S. 295.) [73]), indem er ſich beſonders auf Linné's und Wåhlin's Zeugniſs berief, daſs in einigen ſchwediſchen Provinzen, wo kein Rockenbrot gegeſſen werde, die Krankheit dennoch vorkomme, indem er ferner anführte, daſs ſelbſt vor der Aernte das Uebel epidemiſch beobachtet worden, und daſs das Mutterkorn beſtändig ohne üble Folgen genoſſen werde. Aehnliche Gründe wiederholte Chriſt. Ehrenfr. *Eſchenbach*, Prof. in Roſtock (geb. 1712 † 1788) [74]), und Joh. Gottl. *Leidenfroſt*, Prof. in Duisburg (geb. 1715 † 1794) [75]), welcher letztere blos die Theurung und Hungersnoth als Urſachen beſchuldigte.

72) Verſuche mit dem Mutterkorn. Kaſſel 1770. 4.

73) Schutzſchrift für das Mutterkorn, als einer angeblichen Urſache der Kriebelkrankheit. Göttingen 1771. 8.

74) Bedenken von der Schädlichkeit des Mutterkornes. Roſtock 1771. 8.

75) De morbo convulſivo epidemico Germanorum, diſſ. Duisburg 1771. 4.

Eine treffliche Beſchreibung der Krankheit lieferte Joh. Ernſt *Wichmann*, worin die Aehnlichkeit derſelben mit dem Veitstanze dargethan, und geläugnet wird, daſs der trockene Brand in derſelben erfolge [76]). Lebr. Friedr. Benj. *Lentin* verglich in ſeiner klaſſiſchen Beſchreibung der Krankheit dieſelbe mit der Bleykolik, erwähnte aber auch nicht des trokkenen Brandes als Zufall. Das Mutterkorn hielt er nur alsdann für ſchädlich, wenn es vom Honigthau befallen iſt, und lieferte mehrere ſehr belehrende Krankengeſchichten [77]).

Eine der Kriebelkrankheit ähnliche, fieberhafte Krampfſucht beobachtete Henr. Matth. *Marcard*, Arzt in Stade, dann oldenburgſcher Leibarzt und endlich Brunnenarzt in Pyrmont (geb. 1747 † 1817). Sie unterſchied ſich überdies auch durch den Mangel des Heiſshungers und durch ihre anſteckende Natur, ſo wie durch den häufigen Abgang der Würmer. Bey dieſer Gelegenheit machte Marcard ſehr gute Bemerkungen über den Unterſchied zwiſchen dem Ergot in Sologne und der deutſchen Krampfſucht [78]).

312.

Man hat endlich in neuern Zeiten genauere Unterſuchungen über den Unterſchied der verſchiedenen Getreide-Krankheiten angeſtellt, und die Umſtände zu beſtimmen geſucht, unter welchen ſich dieſe Krank-

76) Nachricht von der Kriebelkrankheit, welche in dem Herzogthume Lüneburg 1770 und 1771 gewüthet. Zelle 1771. 8.

77) Beobachtungen einiger Krankheiten, S. 1—80. Göttingen 1774. 8.

78) Medic. Verſuche, B. 2. S. 1—62.

heiten erzeugen und dem Mehl ſchädliche Eigenſchaften mittheilen. *Tillet*, Aufſeher der Münzen zu Troyes und Bordeaux, glaubte noch, daſs der Reif die Urſache des Mutterkorns ſey [79]). Henr. Alex. *Teſſier*, Arzt zu Caën, leitete daſſelbe von dem Mergelboden her, welcher brach gelegen habe, ehe er beſtellt worden [80]). Obgleich er ſich hierin irrte, ſo ſind doch ſeine ſpätern Unterſuchungen über dieſe und andere Getreide-Krankheiten äuſserſt intereſſant [81]). Aug. Denis *Fougeroux de Bondaroy* (S. 77.) wollte gar den Einfluſs der Düngung mit Taubenmiſt auf die Entſtehung des Mutterkorns bemerkt haben [82]). *Parmentier* (S. 201.) fand jenen von deutſchen Schriftſtellern ſchon angegebenen Unterſchied zwiſchen Kornzapfen und verdorbenem Korn beſtätigt. Die erſtern ſind unſchädlich, aber das letztere (*blé bruiné*), von ſchwärzlicher Farbe, bringt auch bey Thieren Zuckungen hervor [83]). Des berühmten Fel. *Fontana's* Unterſuchungen der Getreide-Krankheiten [84]) gaben zum Theil falſche Reſultate, indem er Brand und Keimtod oder Gichtkorn des Weizens verwechſelte. Er behauptete nämlich im Brande des Weizens Infuſions-Thierchen oder Kleiſter-Aale (*Vibrio*) gefunden zu haben, die die Anſteckung dieſer Getreide-Krankheit beförderten. Was Fontana aber hier vom

79) Diſſertation ſur la cauſe, qui corrompt et noircit les grains de bled dans les épis. Bordeaux 1755. 4.

80) Mém. de la ſociété de médec. à Paris, a. 1776. p. 417—430. a. 1777. 1778. p. 587—615.

81) Traité des maladies des grains. Paris 1783. 8.

82) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1783. p. 101.

83) Journ. de phyſ. tom. 4. p. 144.

84) Oſſervazioni ſopra la ruggine del grano. Lucca 1767. 8. — Journ. de phyſ. tom. 7. p. 42.

Brande ſagt, gilt, wie Karl Gottl. *Rafn*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1770 † 1808), erwieſen hat [85]), eigentlich nur vom Keimtode oder dem Gichtkorn. Wenn Fontana ferner die Aale in dem Mutterkorn gleichfalls beobachtete, ſo hatte er nicht verdorbene, ſchädliche Körner vor ſich, die die Kriebelkrankheit erregen, ſondern die Kornzapfen. Darum konnte auch Moritz *Roffredi* die Kleiſter-Aale nicht im Mutterkorne finden, weil er das ſchädliche, inwendig ſchwarze Korn unterſuchte; aber denſelben Fehler, wie Fontana, beging er, wenn er dieſelben Thiere im Brande des Weizens annahm, da ſie doch nur im Keimtod vorkommen [86]). Ganz recht hat daher Friedr. Rainville, wenn er dem Brande die Aale abläugnet, und in demſelben bloſse Kügelchen findet [87]), die man ſpäterhin als Schwämmchen (*Uredo*) beſtimmt hat.

L.

Beobachtungen über die Hundswuth.

313.

Die Reihe der hitzigen Krankheiten mag hier die furchtbarſte unter allen ſchlieſsen, die ſo groſse Verheerungen anrichtet, daſs im preuſsiſchen Staate allein von elf Millionen 263 alle Jahre als Opfer derſelben fallen [88]), und daſs ſie in Stockholm [89]), wie in

85) Danmarks og Holſteens Flora, D. 1. p. 307. (Kiöbenhavn 1796. 8.)

86) Journ. de phyſ. tom. 7. p. 369—365.

87) Daſ. tom. 6. p. 380.

88) Hufeland's Journ. B. 58. St. 3. S. 20.

89) Ekſtröm in Årsberättelſe om ſvänſka läkare arbeten. Stockh. 1824. 8.

Wien [90]), bey Crema [91]), wie in Peru [92]), viele Menſchen zugleich ergriff. Es iſt der Aufklärung des neunzehnten Jahrhunderts vorbehalten, die wahren Quellen des Uebels bey dem Hunde zu entdecken und zu verſtopfen. Denn hat ſie ſich einmal dem Menſchen durch den Biſs eines wüthenden Thiers mitgetheilt, ſo bleibt, trotz aller der Analogie gemäſs vorgeſchlagenen und trotz aller unzähligen empiriſchen Mittel, die im achtzehnten Jahrhundert empfohlen wurden, wenig Hoffnung zur ſichern Heilung.

Blicke in die älteſte Geſchichte der Krankheit, Kenntniſs der Lebensart der Hunde in ſolchen Gegenden, wo man die Hundswuth nicht kennt, und Beobachtung ſolcher Hunde unter uns, die von der Seuche frey bleiben, müſſen die Ueberzeugung hervor bringen, daſs der Hund, wenn er verzärtelt, ſeiner Natur zuwider von roher Fleiſchnahrung entwöhnt wird, in Tollheit verfällt. Wichtig iſt in dieſer Rückſicht die Bemerkung, von Hieron. *Waldinger* vorzüglich beſtätigt, daſs kein Fleiſcher- und ſelten ein eigentlicher Jagdhund wüthend wird [93]). Es darf nicht überſehn werden, daſs, ſeitdem mit Zunahme der Ueppigkeit die Hunde verweichlicht wurden, ſich die Hundswuth unter Griechen und Römern zu zeigen anfing [94]), und

90) Waldinger in Mediciniſchen Jahrb. des öſtreichſchen Staats, B. 3. St. 3. S. 92 f. Auch an der obern Donau im Jahr 1824. Salzb. med. Zeit. 1825. I. S. 353.

91) Brera nelle Memorie della ſociet. ital. di Modena, vol. 18. p. 276.

92) R. C. Hoffmann in New-York medic. repoſit. vol. 5. p. 200.

93) Not. 90.

94) Geſch. der Arzneyk. Th. 2. S. 8. 9. Auch das iſt merkwürdig, daſs Ariſtoteles ſagt, alle Thiere, vom tollen Hunde ge-

dafs ſie gegenwärtig in den Ländern fehlt, wo ſie beym Anfang unſerer Zeitrechnung äufserſt häufig war, weil ſeit der Herrſchaft der Türken die Hunde, äufserſt verachtet und herrenlos, frey umher laufen und von Abgängen der Thiere leben.

314.

Dieſe Anſichten ſind erſt in der neueſten Zeit entſtanden. Im achtzehnten Jahrhundert glaubte man theils noch einen ſo genannten Tollwurm, als Urſache der Krankheit bey den Hunden, annehmen zu müſſen, deſſen Ausſchneiden in manchen Ländern geſetzlich war, und noch von Joh. Leber. *Schmucker* empfohlen wurde [95]). Doch ſah ſchon R. *James* ein, dafs dieſer ſo genannte Wurm ein normaler Theil, ein Nerve oder eine Sehne, ſey, und dafs die Wuth, auch nach geſchnittenem Tollwurm, ausbreche [96]). Daher denn dieſe Operation von Obrigkeiten wieder verworfen wurde [97]). Andere beſchuldigten den unbefriedigten Geſchlechtstrieb [98]): noch andere eine gewiſſe Schärfe der Säfte, bey den Hunden durch Mangel an

biſſen, würden wüthend, den Menſchen ausgenommen. (Hiſt. anim. 8, 22.) Und Saury erzählt, dafs zu Moſul am Tigris ein Menſch einſt von einem tollen Hunde gebiſſen worden, ohne dafs er in die Krankheit verfallen. (Lond. med. journ. 1781. Sept. p. 206.) Vergl. J. Hunter in Transact. of a ſoc. for the improvement of med. and chir. knowledge, vol. 1. p. 300.

95) Chirurg. Wahrnehm. B. 2. S. 540.

96) Art of curing the madneſs, cauſed by the bite of a mad dog, p. 202. Lond. 1753. 8.

97) Frank's Syſtem der med. Polizey, B. 4. S. 352. Pyl's Repertorium, B. 1. S. 58.

98) Domin. Brogiani de veneno animantium, p. 116. 117. Flor. 1755. 4.

Schweifs [99]) oder durch Einſaugung des ſchmierigen Safts der Talgdrüſen im After hervor gebracht [100]). Auf die Hitze der Jahrszeit, wodurch die Galle ſcharf und ätzend werde, nahmen die Meiſten Rückſicht [1]).

Die letztere Anſicht ſchien ſich auch durch mehrere Leichen-Oeffnungen zu beſtätigen, da man häufig im Magen und der Gallenblaſe verdorbene, ſchwarze Galle fand [2]).

Aber wichtiger waren die Beobachtungen, welche man über Entzündung der Hirnhaut [3]) und der Nerven [4]) machte, woraus wenigſtens ein groſser Theil der furchtbaren Zufälle erklärt werden.

315.

Unter allen Heilmethoden der ausgebrochenen Waſſerſcheu ſchienen ſowohl die Queckſilber-Einreibungen [5]), als auch der innere Gebrauch des verſüſsten

---

99) Dan. Pet. Layard's eſſay on the bite of a mad dog. Lond. 1762. 8.

100) Morgagni de ſed. et cauſſ. morb. ep. 61. art. 15.

1) Mead in Philoſ. transact. vol. 26. p. 433.

2) Bruce in Hall. diſſ. pract. vol. 1. p. 604. Andry recherches ſur la rage, p. 397. Paris 1778. 8. Mich. Gherardini nel giorn. per ſervir alla ſtoria ragion. della med. vol. 5. p. 3.

3) Mead expoſit. mechan. venen. p. 106. Schnierer in Waſſerberg opuſc. faſc. 4. p. 18.

4) Sallin in Medic. Wochenbl. 1783. p. 242. Autenrieth diſſ. de hactenus praetervisa nervorum luſtratione in ſectionibus hydrophoborum. Tubing. 1802.

5) Recueil périod. d'obſerv. de médec. tom. 3. p. 182. Andry ſur la rage, p. 75. Layard l. c. p. 185. Journ. de médec. tom. 40. p. 120. Jo. Chr. Ehrmann diſſ. de morbis virginum, p. 40. Argent. 1770. 4. Baudot eſſais antihydrophobiques. Bourges 1770. 4.

Queckſilbers [6]), des Sublimats [7]), des Zinnobers mit Moſchus [8]) und des Mineral-Turbiths [9]), die wirkſamſten zu ſeyn. Wenigſtens ſind an den angeführten Orten Beyſpiele von Heilungen, welche dadurch bewirkt worden, zu finden.

Nächſt den Queckſilber-Mitteln erwarb ſich die Belladonna, vorzüglich von dem Superintendenten Joh. Henr. *Münch* (geb. 1716 † 1798) als Specificum empfohlen [10]) und von Val. Ludw. *Brera* neuerdings beſtätigt [11]), bedeutendes Anſehn.

Alle übrigen ſpecifiſchen Mittel, wie *Mead's pulvis antilyſſus* aus der *Peltigera canina* Hoffm. und ſchwarzem Pfeffer [12]): das flüchtige und ätzende Laugenſalz [13]): das Ormskirk'ſche Mittel aus Kreide, armeniſchem Bolus, Alaun, Aland und Anisöhl [14]): die im Preuſsiſchen eine Zeitlang geſetzlich eingeführte Meloë

---

6) Ant. Nic. Hagg diſſ. de hydrophobia. Argent. 1761. 4.

7) Hiſt. de la ſoc. de médec. a. 1782. 1783. p. 26. Bonafos bey Andry, p. 114.

8) Joh. Dalby the virtues of cinnabar and muſk againſt the bite of a mad dog illuſtrated. Birmingham 1764. 8. Wrightſon in Medic. transact. vol. 2. p. 195. Andry p. 221.

9) R. James treat. on canine maduefs. Lond. 1760. 8. Philoſ. transact. vol. 39. p. 244.

10) Kurze Anweiſung, wie die Belladonna im tollen Hundsbiſs anzuwenden iſt. Göttingen 1783. 8. Beobachtungen angewendeter Belladonna bey den Menſchen. St. 1—4. Stendal 1789—1795. 8.

11) Memor. della ſoc. ital. di Modena, vol. 18. p. 276.

12) Cartheuſer mat. med. vol. 2. p. 457.

13) Journ. de médec. tom. 62. p. 600. tom. 65. p. 185. Matth. Mederer ſyntagma de rabie canina. Friburg. 1783. 4.

14) Cal. Hill. Parry de rabie contagioſa. Edinb. 1778. 8.

Proſcarabaeus und majalis [15]): die wunderliche Miſchung aus Biereſſig und Butter, welche Chriſt. Jacob de *Moneta*, Arzt in Warſchau (geb. 1729 † 1792), rühmte [16]): dieſe und viele andere ſind der Vergeſſenheit übergeben.

III.

Langwierige Krankheiten.

316.

Unter den langwierigen Krankheiten iſt ein unheilbares Uebel erſt in neuern Zeiten aufgeklärt worden, obgleich ſich Spuren der Beobachtung im ſiebzehnten Jahrhundert finden [17]). Der *Cretinismus* nämlich, oder der Zuſtand der *Fexe* in den tiefen Alpenthälern, vorzüglich im Walliſer Lande, erregte zwar Haller's Aufmerkſamkeit [18]); aber erſt Vinc. *Malacarne*, Prof. in Turin (geb. 1744 † 1816), fand, von Bonnet aufgemuntert, Gelegenheit, den Zuſtand des Schedels und des Gehirns bey drey Cretinen-Leichen zu unterſuchen [19]). Daſs der Schedel dieſer Unglücklichen völlig entſtellt, der zur Aufnahme des kleinen Gehirns beſtimmte Grund deſſelben ungemein verengt, der Zapfen-

15) Jac. Chriſt. Schäffer's Abbildung u. Beſchreibung des Mayenwurmkäfers. Regensb. 1778. 4. Car. Traug. Schwarts diſſ. de hydrophobia ejusque ſpecifico. Hal. 1783. 8.

16) Von der Heilcur des Biſſes toller Hunde. Warſchau 1789. 8. la Fontaine chir. med. Abh. S. 121. Pyl's Repertorium, B. 2. S. 303.

17) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 511.

18) Elem. phyſiol. vol. 5. p. 570.

19) Giornal. per ſervir alla ſtoria della medic. vol. 6. p. 529. Frank delect. opuſc. tom. 4. p. 241.

theil des Grundbeins horizontal und die Löcher des Schedels, welche Gefäfse und Nerven durchlaffen, entftellt oder verengt feyn, bemerkte er zuerft. Nach ihm unterfuchte Franz Immanuel *Fodéré,* fonft Arzt in Marfeille, dann Profeffor in Strasburg, die Cretinen [20]). Er widerfprach aber Malacarne mit Unrecht, indem er die Entftellungen der Schedelknochen für zufällig erklärte, und eben fo fchlofs er aus einer einzigen Leichen-Oeffnung mit Unrecht, dafs blofse Verhärtung des kleinen Gehirns einzige Urfache des Cretinismus fey. Phil. Friedr. *Michaëlis* [21]) und Jac. Fidelis *Ackermann* [22]) zeigten durch ihre gründlichen Unterfuchungen und Abbildungen folcher Schedel, dafs Malacarne's Angaben im Ganzen richtig feyn.

317.

Die verfchiedenen Formen des *Ausfatzes* hat man in neuern Zeiten ebenfalls genauer beobachtet. Der *raudige* Ausfatz oder die *Lepra Arabum* kam im Abendlande in mancherley Abänderungen vor. Im füdlichen Frankreich befchrieb ihn *Raymond* [23]), und *Brieudé,* wie er in Auvergne unter dem Namen *Mal de S. Mein* vorkommt [24]). In Spanien zeigte er fich ebenfalls, befonders in Lebrixa, wo fo viele Menfchen angefteckt wurden, dafs man eine Commiffion von Aerzten aus Sevilla ernannte, um das Uebel zu unterfuchen. Unter

20) Effai fur le goitre et le crétinage. Turin 1792. 8.

21) Blumenbach's medic. Biblioth. B. 3. S. 640—679.

22) Ueber die Cretinen. Gotha 1790. 8.

23) Hiftoire de l'éléphantiafis. Laufann. 1767. 12.

24) Mém. de la foc. de médec. à Paris, a. 1782. 1783. p. 311.

ihnen gab Bonifaz *Ximenez y Lorite* eine Beſchreibung heraus [25]). Genauer beobachtete *Thiery* eine Abänderung des Ausſatzes in Aſturien, die man dort *Mal de la roſa*, oder die aſturiſche Roſe nennt, weil ſie ſich vorzüglich durch rothe Flecken auf den unbedeckten Stellen des Körpers, welche mit miſsfärbigem Grind und gelblichen Cruſten bedeckt ſind und alle Frühlinge wiederkehren, auszeichnet [26]).

Ein ähnliches Uebel machten Sam. Gottl. *Gmelin* [27]) und Pet. Sim. *Pallas* [28]) als endemiſch in Taurien, bey Aſtracan und am Jaik, bekannt. Es iſt die ſo genannte *krimmiſche* Krankheit.

318.

Aber noch verwandter mit der aſturiſchen Roſe iſt die *Pellagra* in der Lombardey, welche den Namen vom Abſchälen der Schuppen und ihren Grund wahrſcheinlich in ungeſunder Nahrung und zu ſtarker Einwirkung der Sonnenſtrahlen hat. Zuerſt gab Franz *Frapolli* eine Monographie des Uebels [29]), und Jacob *Odoardi* beobachtete eine ähnliche Krankheit als ſcorbutiſch auf den rhätiſchen und carniſchen Alpen [30]).

---

25) Memorias academicas de Sevilla, tom. 1. p. 173 f. Villalba, tom. 2. p. 221 f.

26) Obſervations de phyſique et de médecine, faites en différens lieux de l'Eſpagne. tom. 1. 2. Paris 1791. 8.

27) Reiſen durch Rufsland, Th. 2. S. 169.

28) Reiſen durch verſchiedene Provinzen des ruſſiſchen Reichs, Th. 1. S. 302.

29) Animadverſiones in morbum, vulgo *Pellagram*. Mediolan. 1771. 8.

30) D'una ſpezie particolare di ſcorbuto. Belluno 1776. 4.

Einer der erſten Beobachter iſt auch Franz *Zanetti*, Arzt zu Canobio am Lago maggiore [31]). Wilh. Xaver. *Janſen* (geb. 1760 † 1793) leitete die Krankheit von Nerven-Leiden her, und empfahl die Einimpfung der Krätze dagegen [32]): Mich. *Gherardini* beobachtete ohne Vorurtheil und mit Kenntniſs [33]). Franz *Fanzago*, der das Pellagra um Padua bemerkte, hielt die Hautzufälle gar nicht für weſentlich [34]). Die venetianiſchen Aerzte Paul *della Bona* [35]) und Ludwig *Soler* [36]) wollten das Pellagra weder für neu noch für ſelbſtſtändig gelten laſſen. Allein Cajetan *Strambio*, Vorſteher des Pellagra-Hauſes zu Lagnano, zeigte, daſs ſie das ächte Pellagra nicht kannten [37]). Joh. *Cerri's* [38]) und Conſtantin *Titius* [39]) Abhandlungen gehören zu den vorzüglichſten über dieſen Gegenſtand: erſterer bemerkte die Erblichkeit des Pellagra, und leitete es von verminderter Reizbarkeit ab. Letzterer erklärte es als einen periodiſchen, langwierigen, nervöſen Rothlauf. Auſser Italien hat

---

31) Nov. act. nat. cur. vol. 6. p. 118.

32) De Pellagra morbo in mediolanenſi ducatu endemico. LB. 1787. 8.

33) Deſcrizione della pellagra. Milan. 1780. 8.

34) Memoria ſopra la pellagra del territorio Padovano. Padov. 1789. 8. Paralleli fralla pellagra ed alcune malattie che più le raſſomigliano. Padova 1792. 8.

35) Diſcorſo comparativo ſopra la pellagra, l'elefantiaſi de' Greci ec. Venez. 1791. 8.

36) Oſſervazioni medico-pratiche, che formano la ſtoria di una particolare malattia. Venez. 1791. 8.

37) Diſſertazione ſulla Pellagra. Milano 1794. 8.

38) Weigel's und Kühn's ital. medic. Bibl. B. 2. St. 1. S. 204 f.

39) Pellagrae morbi inter Inſubriae agricolas graſſantis pathologia. Lipſ. 1792. 4.

Aloyſ. *Careno* dieſes Uebel beobachtet, und zwar an drey Subjecten in Wien [40]).

319.

Die Verwickelung des Ausſatzes mit dem Scorbut, und zum Theil mit der Luſtſeuche, iſt in dem *nordiſchen Ausſatz*, den die Norweger *Spedalſkhed* und die Isländer *Liktraa* nennen, zu bemerken. Der erſte, der deſſelben erwähnt und ihn als endemiſche Krankheit auf den Faeröerne beſchreibt, iſt Thomas *Bartholinus* [41]). In dem letzten Jahrhundert aber hat dieſe Krankheit die Aufmerkſamkeit der Reiſenden und Aerzte in beſonderem Grade erregt, zumal da die däniſche Regierung dem Elende der armen Anwohner der Seeküſten in Norwegen und Island, die dieſem Uebel ausgeſetzt ſind, abzuhelfen ſich entſchloſſen zeigte. Eggert *Olafſen* und Biarn. *Paavelſen* beſchrieben ſie, wie ſie in Island vorkommt [42]), auch der Erzbiſchof Uno von *Troil* lieferte eine gute Schilderung derſelben [43]). *Peterſſon* gab eine eigene Abhandlung davon [44]). In Norwegen beſchrieben ſie Hans *Ström*, Prediger zu Eger [45]), und *Gisleſon* [46]), auch Rol. *Martin* [47]) und Joh. Lor. *Odhelius* [48]). Martin leitete ſie fälſchlich von dem Genuſſe

40) Obſervationes de epidemica conſtitutione 1789, p. 113. 114 f. (Vindob. 1794. 8.)

41) Act. med. et philoſ. Hafn. ann. 1671. 1672. obſ. 49.

42) Reiſe igiennem Island, B. 2. p. 809. Soröe 1772. 4.

43) Bref rörande en reſa til Island. Upſala 1777. 8.

44) Om den ſaa kaldede Iſlandſke Skjörbjug. Soröe 1769. 8.

45) Beſkrivelſe over Söndmör, D. 1. S. 384. (Soröe 1766. 4.)

46) De elephantiaſi norvegica. Hafn. 1785. 8.

47) Vetenſk. Acad. Handl. 1760. p. 308.

48) Daſ. 1774. p. 266 f. 1779. p. 222. 1783. p. 226.

der Fiſche her, welche Inteſtinal-Würmer enthalten: ihn widerlegten Chriſt. Clovier Elias *Mangor* [49]), der, nebſt Nic. *Arbo* [50]), ganz vorzügliche Abhandlungen über dieſe Krankheit lieferte. Auch Phil. Gabr. *Henſler* machte ſich um die Kenntniſs derſelben verdient, indem er ſeinem klaſſiſchen Werke Berichte norwegiſcher Aerzte über den Spedalſkhed einverleibte [51]).

320.

Auch der weiſse oder Moſaiſche Ausſatz ward in neuern Zeiten von Jo. Chriſt. *Voigt* [52]), *Vidal* [53]) und *Henſler* [54]) beobachtet. Häufiger kommt er in tropiſchen Gegenden, bey den ſo genannten Albiños oder Kakerlaken, vor. Der erſte, der dieſer vorgeblichen Menſchen-Abart erwähnt, iſt Olpher *Dapper:* er führt ſchon des berühmten Voſſius gegründete Meinung an, daſs dieſe Leukäthiopen wahrſcheinlich keine beſondere Menſchen-Abart bilden, ſondern daſs es Ausſätzige ſeyn [55]). Auf der dariſchen Erdenge zwiſchen Nord- und Süd-America, wo die Albiños am häufigſten gefunden werden, beſchrieb ſie Lionel *Wafer* zuerſt und ſehr genau [56]). Auf Amboina ſah ſie Franz

49) Underretning om Radeſygens kiendetegn, aarſager og helbredelſe, S. 47. (Kiöbenhavn 1793. 8.)

50) Afhandl. om Radeſygen eller Saltflod. Kiöbenhavn 1792. 8.

51) Vom abendländiſchen Ausſatze im Mittelalter, S. 375 f. Exc. p. 110 f. 119 f. (Hamb. 1790. 8.)

52) Haller diſſ. pract. vol. 6. p. 63.

53) Mém. de la ſoc. de médec. à Paris, a. 1776. p. 167.

54) a. O. S. 351.

55) Naauwkeurige beſchryvinge van Egypten, Guinea, Ethiopien. Amſt. 1668. fol.

56) A new voyage and deſcription of the Iſthmus of America. Lond. 1699. 8.

Valentyn [57]) und J. F. *Blumenbach* ſelbſt in Savoyen [58]); der letztere lieferte auch die vorzüglichſte Abhandlung über dieſe Krankheit [59]).

Der *rothe Ausſatz* der Araber und Arabiſten fand ſich in neuern Zeiten zum Theil in Weſtindien wieder: wenigſtens ſtimmt *Bajon's* Beſchreibung des *Mal rouge* von Cayenne in vielen Stücken mit den Schilderungen überein, welche die Schriftſteller des Mittelalters vom rothen Ausſatz geben [60]).

321.

Am häufigſten aber hat man neuerlich, beſonders in tropiſchen Gegenden, den *knolligen* oder Elephanten-Ausſatz beobachtet. Wilh. *Hillary* fand ihn auf Barbados [61]); Andr. *Peyſſonel* auf Guadeloupe, wo er doch etwas Theil an der Natur des rothen Ausſatzes nimmt [62]); *Couzier* auf der Inſel Bourbon [63]); Thom. *Heberden* auf Madeira [64]); Gottfr. Wilh. *Schilling* in Suriname [65]); *Joannis* [66]), *Vidal* [67]) und *Raymond* [68])

57) Beſchryvinge van Amboyna, vol. 2. p. 146. (Amſt. 1726. fol.)
58) Medic. Biblioth. B. 2. S. 538.
59) De generis humani variet. nat. p. 274. (ed. 3.)
60) Mémoires pour ſervir à l'hiſt. de Cayenne, vol. 1. p. 250 f. (Paris 1777. 8.)
61) Obſerv. on the changes of the air etc. in the island of Barbadoes, p. 211.
62) Philoſ. transact. vol. 50. p. 38.
63) Journ. de médec. vol. 7. p. 401 f.
64) Medical transactions, vol. 1. p. 23.
65) De lepra commentationes, recenſ. J. D. Hahn. LB. 1778. 8.
66) Medical obſerv. and inquir. vol. 1. p. 201.
67) Mém. de la ſoc. de médec. a. 1776. p. 161. a. 1782. p. 168.
68) L. c.

ſelbſt im ſüdlichen Frankreich. Jac. *Hendy* [69]) ſuchte die Theorie dieſer Krankheit dadurch aufzuklären, daſs er ihren Sitz blos in den Saugadern annahm, und ſie ſelbſt für eine Drüſen-Krankheit erklärte; dieſe Meinung ward von J. *Rollo* [70]) widerlegt und auch von Phil. Gabr. *Henſler* verworfen, deſſen unvergleichliches Werk über den Ausſatz alles übertrifft, was über dieſen Gegenſtand bis dahin geliefert war.

322.

Verwandt ſind mit den ausſätzigen Uebeln und mit einigen Formen der Luſtſeuche die anſteckenden Geſchwüre, welche unter den Namen *Pians* und *Yaws*, in Africa einheimiſch, von den Negern nach Weſtindien gebracht worden, und die man erſt in dieſem Zeitalter kennen lernte. Die Pians, vorzüglich auf der Küſte Guinea zu Hauſe, beſtehn in Puſteln, welche, nach heftigem Freſſen in der Haut, hauptſächlich an den Zeugungstheilen entſtehn, keinen Eiter, ſondern eine Menge ſchwammiges Fleiſch, in Geſtalt der Himbeeren, erzeugen, viel dünne Jauche ausfliefsen laſſen und oft in den knolligen oder rothen Ausſatz übergehn. Zuerſt wurde dieſe Krankheit von Joh. *Hume*, brittiſchem Wundarzt in Jamaica [71]), doch unter dem falſchen Namen der Yaws, ſo wie von *Hillary* [72]), beſchrieben.

---

69) Treatiſe on the glandular diſeaſe of Barbados. Lond. 1784. 8.

70) Remarks on the diſeaſe, lately deſcribed by D. Hendy. Lond. 1785. 8.

71) Med. eſſays and obſervat. by a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 2. p. 787.

72) Obſerv. on the changes of the air etc. in the island of Barbadoes, p. 403.

Mac Grudan, der ſie auf Jamaica beobachtete, nannte ſie richtig Pians, und verſicherte, daſs ſie durch Impfung milder geworden [73]). Die beſte und vollſtändigſte Beſchreibung gab *Bajon*, und zeigte, wie die Hautkrankheit, bey mangelhafter Ausbildung, ein Knochenleiden, durch Erweichung hervor bringe [74]). Auch ein Ungenannter [75]), ſo wie ein angehender Arzt aus Jamaica [76]), gaben treffliche Beyträge zur Geſchichte des Uebels.

323.

Die *Yaws*, in ganz Africa einheimiſch, beſtehn in pockenähnlichen Puſteln, welche, nach vorher gegangenen heftigen Knochenſchmerzen, vorzüglich am Halſe und in der Nähe des Kehlkopfes, auftreten, nicht ſchmerzhaft ſind, auswendig kleyig ausſehn, einen weiſsen zähen Eiter von ſich geben und dicken Schorf abſetzen, bisweilen von der Natur geheilt werden, aber gewöhnlich in heftige Knochenſchmerzen, mit Beinfraſs verbunden, übergehn. So ſchilderte ſie Friedr. *Allamand* [77]), vorzüglich aber Gottfr. Wilh. *Schilling* [78]), dann auch Pet. Matth. *Nielen* [79]), Paul Erdm. *Iſert* [80]) und Friedr. Wilh. *Kunſemüller* [81]).

---

73) Rozier obſ. ſur la phyſique, tom. 1. p. 37 f.

74) Mém. pour ſervir à l'hiſt. de Cayenne, vol. 1. p. 233 f.

75) Des moyens de conſerver la ſanté des blancs et des nègres aux Antilles. S. Domingue 1786. 8.

76) *Ludford's* diſſ. de framboeſia. Edinb. 1791. 8.

77) Nov. act. nat. cur. vol. 4. p. 84.

78) Diatribe de morbo Jaws dicto. Ultraject. 1770. 8., in Schlegel theſ. pathol. therapeut. vol. 2. P. 1. p. 217 f.

79) Verhandel. van het Maatſch. te Harlem, tom. 19. P. 2. p. 135 f.

80) Reiſe nach Guinea, S. 242.

81) Diſſ. de morbo Yaws dicto et de vena medinenſi. Hal. 1797. 4.

324.

Die Verwandtſchaft der *Luſtſeuche* mit dieſen urſprünglich africaniſchen Krankheiten erhielt dadurch noch mehr Glaubwürdigkeit, daſs man die letztern nicht allein in die Luſtſeuche übergehn ſah [82]), ſondern daſs auch die Syphilis Formen hervor brachte, welche ſie den Yaws oder Pians näherte. Die ſchottiſchen *Sibbens* oder *Siwens*, ſchon im ſiebzehnten Jahrhundert von Gideon *Harvey* [83]) und Rich. *Wiſeman* [84]) beobachtet, wurden itzt von Jac. *Hill*, Wundarzt in Dumfries [85]), und Ebenezer *Gilchriſt* [86]) genauer beſchrieben, und ihre Aehnlichkeit mit den Pians dargethan.

Die ſyphilitiſche Literatur des Jahrhunderts iſt zwar ſehr zahlreich, doch ſind die gründlichen theoretiſchen Schriften ſelten. Herm. *Boerhaave* und Joh. *Aſtruc* ſind in der erſten Hälfte des Jahrhunderts die bekannteſten Schriftſteller, deren Ideen-Gang und praktiſche Regeln den meiſten Einfluſs hatten. Boerhaave hielt die Krankheit für neu, nahm den Sitz des Giftes im Zellgewebe an, und glaubte, daſs, um die Krankheit gründlich zu heilen, das Fett aufgelöſt werden müſſe. Queckſilberſalben bis zum Speichelfluſs, nebſt Holztränken, machten in ſeiner Therapie die vornehmſten Stücke aus: zum innern Gebrauch empfahl er das verſüſste Queckſilber [87]).

---

82) Des moyens de conſerver etc. p. 88.

83) French pox, p. 115.

84) Chirurg. treat. vol. 2. p. 298.

85) Caſes in ſurgery, p. 260. Edinb. 1772. 8.

86) Medical eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 3. p. 147 f.

87) Tract. de lue venerea. LB. 1751. 8.

Wichtiger noch iſt Joh. *Aſtruc's* (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 386.) Werk [88]). Für den americaniſchen Urſprung der Luſtſeuche ſtellte er viel ſcheinbare Gründe und die ſeltſame Hypotheſe auf, daſs die Schärfe des monatlichen Bluts der Weiber in heiſsen Klimaten zur Entſtehung der Krankheit beygetragen. Das veneriſche Gift hielt er für ſauer, und nahm den Sitz deſſelben beym Tripper in den Saamenbläschen, wie in der Vorſteherdrüſe und den Schleimhöhlen der Harnröhre an. Daſs der Ausfluſs beym Tripper wahrer Saame ſey, behauptete er und mit ihm mehrere Schriftſteller des Jahrhunderts. Der praktiſche Theil des Werks iſt unbedeutend. Mit Aderlaſſen, Tiſanen und Einreibungen der Queckſilberſalbe bis zum Speichelfluſs behandelte er jeden veneriſchen Zufall. Unſchätzbar iſt der literariſche Theil, da er bis auf ſeine Zeit Nachrichten von allen erſchienenen Schriften über die Luſtſeuche enthält.

525.

Noch ſind aus der erſten Hälfte des Jahrhunderts zwey Schriften denkwürdig, von Wilh. *Cockburne* [89]) (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 440. 513.) und Dan. *Turner* [90]). Cockburne widerlegte zuerſt das Vorurtheil, daſs der Tripper ein Saamenfluſs ſey, nahm ſeinen Sitz in den Schleimdrüſen der Harnröhre an und behandelte ihn, wie den Schanker, blos örtlich, mit Einſpritzungen. Turner hielt die Krankheit für älter

88) De morbis venereis. vol. 1. 2. Paris 1740. 4.

89) The ſymptoms, nature, cauſe and cure of a gonorrhoea. Lond. 1715. 8.

90) Syphilis. P. 1. 2. Lond. 1717. 1727. 8.

als die Entdeckung America's. Er ſah bey jedem Tripper Geſchwüre in der Harnröhre, wodurch er zu falſcher Behandlung verleitet wurde. In der Luſtſeuche ſelbſt empfahl er vorzüglich den innern Gebrauch milder Queckſilber-Mittel, die Einreibungen bey hartnäckigen und die Räucherungen bey örtlichen Zufällen.

Es waren aber die oft nachtheiligen Folgen des Speichelfluſſes nach Einreibungen die Veranlaſſung, daſs man zum Theil denſelben durch die ſo genannte Dämpfung (*extinction*) zu verhüten ſuchte. Man nannte in der erſten Hälfte des Jahrhunderts dieſe Kur die Montpellier'ſche, weil ein Prof. in Montpellier, Henr. *Haguenot* (S. 187.) ſie zuerſt vorgeſchlagen [91]). Sie beſtand darin, daſs man, nach vorher gegangenen lauen Bädern, die Einreibungen nur alle zwey bis drey Tage vornehmen lieſs, dazwiſchen die lauen Bäder wiederholte und eine kräftige Diät empfahl. Den gleichen Zweck ſuchte Andr. *Plumer*, Prof. in Edinburgh (geſt. 1756), durch Verbindung des Goldſchwefels mit verſüſstem Queckſilber in den bekannten Pillen, zu erreichen [92]), und Georg. *Denniſtoun* bezeugte den Nutzen dieſer Verbindung in hartnäckigen veneriſchen Zufällen, wie in den Sibbens [93]).

Andere ſuchten den Nachtheil der Salivation durch die ſo genannte *Ableitungs*-Methode zu verhüten, indem ſie, wie Peter *Deſault*, Arzt in Bordeaux (geb. 1675 † 1737), Abführungen mit den Einreibungen

91) Mémoire concernant une nouvelle méthode de traiter la vérole. Montpell. 1734. 8.

92) Medic. eſſays and obſerv. of Edinb. vol. 1. p. 46.

93) Eſſays and obſerv. phyſical and literar. vol. 1. p. 390.

der Queckſilberſalbe verbanden [94]). Aehnlich ſind auch die Rathſchläge von Joh. Georg. *Kramer*, der, um den Speichelfluſs zu vermeiden, das verſüſste Queckſilber einen Tag um den andern gab, alle Woche ein gelindes Abführungsmittel verordnete, und den Gebrauch des Queckſilbers ausſetzte, ſo bald als das Zahnfleiſch angegriffen wurde [95]). Auf ähnliche Art verband Joh. Jac. *Brunner*, Arzt in Schaffhauſen, Holztränke, um die Ausdünſtung zu befördern, mit dem innern Gebrauch des verſüſsten Queckſilbers [96]). Auch Joh. Damian *Chevalier* hielt den Speichelfluſs, wie die Abführungen, für gleich nachtheilig und ſuchte die Ausdünſtung beym Gebrauch des Queckſilbers zu befördern, vorzüglich aber die Räucherungen mit Zinnober in Gang zu bringen, deren ausgezeichneten Erfolg in hartnäckigen veneriſchen Zufällen die mediciniſche Facultät in Paris bezeugte [97]).

326.

Seit der Mitte des Jahrhunderts ward die Meinung vom americaniſchen Urſprung durch Ant. Nunhez Ribeiro *Sanchez*, eine Zeitlang ruſſiſchen Leibarzt, der ſpäter vierzig Jahre lang in Paris lebte (geb. 1699, geſt.

94) Diſſ. ſur les maladies vénériennes, contenant une méthode de les guérir ſans flux de bouche etc. Bordeaux 1733. 12. Auch M. *Mooney:* Diſſ. on the nature and cure of the venereal diſeaſe. Lond. 1756. 8.

95) Medicina caſtrenſis, p. 86. Norib. 1735. 8.

96) Diſſ. de methodo tuta et facili citra ſalivationem curandi luem veneream. Scaphuſ. 1739. 4.

97) Quaeſtio medica: an per ſuffitum felicior ac tutior, quam per inunctionem mercurialem, morbi venerei curatio. Paris 1752. 4.

1783), erſchüttert. Mit groſser Sorgfalt ſammelte er die Zeugniſſe gleichzeitiger Schriftſteller, aus denen hervor geht, daſs die Seuche ſchon vor der Rückkehr Columbus von der erſten Entdeckungsreiſe in Europa bekannt geweſen [98]). Später ſchrieb er ein Werk, worin er die verſteckte Beſchaffenheit der Luſtſeuche in dem weiteſten Umfang der Bedeutung annahm, ſich aber gegen den Gebrauch des Sublimats ſetzte, der inzwiſchen durch Swieten als das ſicherſte Mittel gegen die Luſtſeuche empfohlen worden war [99]).

Es war nämlich von *Swieten* die Auflöſung des Sublimats in Branntwein, als eines der zuverläſſigſten Heilmittel ſelbſt in den hartnäckigſten Fällen der Luſtſeuche, gerühmt worden [100]). Auch iſt wohl aus der damaligen Stellung Swieten's zu erklären, warum knechtiſche Seelen, denen für die Gunſt des Beförderers die Wahrheit feil war, viele Tauſende von Kranken mit dem Sublimat gründlich geheilt zu haben verſicherten [1]).

Seitdem Swieten dem brittiſchen Oberfeldarzt *Pringle* ſein Mittel empfohlen und dieſer ſeinen Untergebenen aufgetragen, Verſuche damit anzuſtellen, häuften ſich auch die Lobeserhebungen des Sublimats von jenſeits des Kanals, wobey die Kritik ſich des gerechten Zweifels nicht erwehren kann, ob die Beobachter

98) Diſſ. ſur l'origine de la maladie vénérienne. Paris 1752. 12. Examen hiſtorique ſur l'apparition de la maladie vénérienne en Europe. Lisbonne 1774. 12.

99) Obſervations ſur les maladies vénériennes. Paris 1785. 8.

100) Comment. in Boerhaav. aphorism. tom. 5. p. 547.

1) M. *Locher* obſervat. practicae circa luem veneream. Viennae 1762. 8.

nicht bey ihrem Vorgeſetzten ſich dadurch haben beliebt machen wollen [2]). Etwas vorſichtiger war Rich. *Brocklesby*, der unter Pringle in der brittiſchen Armee als Feldarzt diente (geb. 1722 † 1797). Er empfahl wenigſtens neben dem Sublimat, der oft unſicher ſey, die Einreibungen [3]).

Aus Ueberzeugung und um des Zeugniſſes der ſtrasburger Aerzte willen, bekannte ſich Jac. Reinbold *Spielmann* als eifrigen Vertheidiger des Sublimats, den er jedoch lieber in deſtillirtem Waſſer als in Branntwein aufgelöſt wiſſen wollte [4]). Wie frey Joſ. *della Bona*, Prof. in Padua, vom Einfluſs des mächtigen Swieten geblieben, da er nichts als Lobpreiſungen des Sublimats bekannt machte, kann man freylich nicht entſcheiden [5]). Spielmann's Empfehlung ſcheint aber beſonders auf *de Horne*, Arzt in Metz, gewirkt zu haben, da er die Auflöſung des Sublimats in deſtillirtem Waſſer als das ſicherſte Mittel empfahl [6]). Joh. *Gardiner* rühmte freylich auch den Sublimat, doch nur in leichtern Fällen, und in Pillen: daſs die Verdauungs-Werkzeuge bey fortgeſetztem Gebrauch angegriffen werden, gab er zu [7]).

---

2) Medical obſerv. and inquir. vol. 1. p. 365. 388. 390. 395. 397. 405. 408.

3) Oeconomical and medical obſervations. Lond. 1764. 8.

4) Diſſ. de hydrargyri praeparatorum in ſanguinem effectibus. Argent. 1761. 4.

5) Obſervationes medicae. Patav. 1766. 4.

6) Examen des principales méthodes d'adminiſtrer le mercure pour la guériſon des maladies vénériennes. Londres et Paris 1769. 8.

7) Eſſays and obſervat. phyſical and literary of Edinb. vol. 3. p. 380. 391.

327.

Es konnte indeſſen nicht fehlen, daſs man nicht bey völlig unparteylicher Beobachtung die nachtheiligen Folgen des Gebrauchs eines ſo heftigen Mittels hätte bemerken ſollen. Zuerſt warnte ein Ungenannter davor, indem er die Dämpfungs-Kur der Aerzte von Montpellier allen übrigen vorzog [8]). Ihm ſtimmte ſpäterhin Joh. *Hunczovsky*, Prof. in Wien und Leibwundarzt Leopolds II. (geb. 1752 † 1798), bey [9]). Auch Ant. *v. Störck* ſetzte den Nachtheil des Sublimats, beſonders bey ſchwachen Lungen, aus einander, und pries dafür den Schirling und den Gifthut [10]). Thom. *Gataker*, Leibwundarzt der Prinzeſſinn von Wales, zeigte ſich ebenfalls als Gegner des Sublimats, wie des Schirlings, welche Mittel wenigſtens in England nicht das leiſteten, was man in Wien von ihnen gerühmt hatte [11]). Als vor einem gefährlichen Mittel warnten vor dem Sublimat Wilh. *Bromfield*, berühmter Wundarzt in London (geb. 1712 † 1792) [12]), Joh. *Haartman*, Prof. in Abo (geb. 1720 † 1787) [13]), Jonathan *Watſon*, Wundarzt in London [14]), Joh. Guſt. *Hollmann*,

8) Parallèle des différentes méthodes de traiter la maladie vénérienne. Amſterd. 1764. 8.

9) Mediciniſch-chirurgiſche Beobachtungen auf ſeinen Reiſen. Wien 1783. 8.

10) Ann. medic. II. p. 215. Libellus, quo confirmatur cicutae uſus. Vienn. 1761. 8. Libellus, quo continuantur experimenta etc. Vindob. 1765. 8.

11) Eſſays on medical ſubjects. Lond. 1764. 8.

12) Account of the engliſh night-ſhades. Lond. 1757. 12.

13) Stockh. acad. handl. 1768. p. 273 f.

14) Practical obſervations, concerning the cure of the venereal diſeaſe. Lond. 1765. 8.

ſchwediſcher Leibarzt [15]), Wilh. *Fordyce* (S. 480.) [16]) und Joh. Alex. v. *Brambilla*, Kaiſer Joſephs II. Leibwundarzt (geb. 1728 † 1800) [17]).

328.

Unterdeſſen waren neue Methoden gegen die Luftſeuche erſonnen, welche aber eben ſo wenig als der Sublimat allen Forderungen entſprachen. Thom. *Goulard*, Prof. zu Montpellier, zog, wie ſeine Mitbürger, die Dämpfungs-Kur allen übrigen vor: aber er wollte auch die Bleymittel, ſelbſt zum innern Gebrauche, eingeführt wiſſen [18]). Leon Elias *Hirſchel*, jüdiſcher Arzt in Berlin (geb. 1741 † 1772), ein Gegner des Sublimats, brachte Eiſen in Vorſchlag, um den Speichelfluſs beym Gebrauche des Queckſilbers zu verhüten [19]).

Eben ſo groſsen Beyfall als Tadel erhielten die Pillen und Kügelchen von Joh. *Keyſer*, die er aus grauem Queckſilber-Oxyd, durch langwieriges Reiben entſtanden, in Eſſigſäure aufgelöſt, bereiten lehrte. Die Bereitung machte Rich. de *Hauteſierk* zuerſt bekannt [20]), da ſie durch höhern Befehl in allen franzöſiſchen Soldaten-Spitälern eingeführt waren. Aber ihre Unſicher-

15) Lätt och minſt koſtſamt ſätt at bota veneriſk ſmittan etc. Stockholm 1774. 8.

16) A review of the venereal diſeaſe and its remedies. Lond. 1777. 8.

17) Chirurgiſch-praktiſche Abhandlung von der Phlegmone und ihren Ausgängen, Th. 2. S. 176. Wien 1775. 8.

18) Remarques et obſervations pratiques ſur les maladies vénériennes. Pezenas 1760. 12.

19) Briefe über verſchiedene Gegenſtände aus dem Reiche der Arzneywiſſenſchaft. Berlin 1769. 8.

20) Recueil d'obſervations, vol. 2. p. 500 f.

heit und die Speichelflüſſe, welche darnach entſtanden, ſchreckten bald vom Gebrauch ab [21]).

Dann erfand Joſ. Jac. *Plenck*, Prof. in Wien (geb. 1738 † 1807), ein Präparat, welches durch ſeine Milde allen übrigen den Vorrang abgewinnen ſollte, das mit arabiſchem Gummi durch Reiben oxydulirte Queckſilber, das er meiſt in Pillen gab [22]).

Preſſavin, Wundarzt in Lyon, ſchlug weinſteinſaures Queckſilberſalz, ohne Erfolg, vor [23]).

Den Sublimat mit Fett zu einer Salbe gemacht in die Fuſsſohlen einzureiben, rieth Domin. *Cirillo* an [24]). *Schwediauer* aber zeigte aus Erfahrung die nachtheiligen Folgen dieſer Methode [25]).

Viel milder und zweckmäſsiger, beſonders gegen veneriſche Geſchwüre des Mundes, wurden Peter *Clare's* Einreibungen des verſüſsten Queckſilbers in die inneren Seiten der Wangen und in das Zahnfleiſch befunden [26]).

329.

Mit dem Ende des achten Jahrzehends begann eine neue Epoche für die Theorie und Behandlung der ſy-

---

21) Ad. *Murray* diſſ.: Nonnulla circa methodum luis venereae curandae meditamenta. Upſal. 1777. 4.

22) Methodus nova, tuta et facilis, argentum vivum aegris venerea labe infectis exhibendi. Vindobon. 1766. 8. Sammlung von Beobachtungen. Th. 2. Wien 1770. 8.

23) Traité des maladies vénériennes. Genève 1773. 12.

24) Giornal. per ſervir alla ſtoria ragion. della medic. vol. 2. p. 418.

25) Traité complet des maladies ſyphilitiques, vol. 1. p. 421. vol. 2. p. 391. ed. 7.

26) An eſſay on the cure of abſceſſes etc. Alſo a new method of introducing mercury into the circulation. Lond. 1779. 8.

philitiſchen Krankheiten, da geſunde Kritik der Geſchichte vorleuchtete, die Fortſchritte der mediciniſchen Theorie auch hier nicht ohne Einfluſs blieben, und die Verbeſſerungen, welche die Chemie bey den Queckſilber-Bereitungen veranlaſste, die Behandlung ſicherten und erleichterten.

Joh. *Andree*, Wundarzt in London, eröffnet die Reihe der neuern Schriftſteller, die auch die Theorie der Krankheit zu verbeſſern ſuchten [27]). Die Art, wie die Anſteckung erfolgt und auf welche Säfte das Gift einwirkt, klärte er eben ſo auf, als die Theorie der Queckſilber-Wirkungen, nämlich durch ſpecifiſchen Reiz. Er widerſprach zuerſt dem Vorurtheil von verlarvter Luſtſeuche, welches vorzüglich durch Peter *Fabre* verbreitet worden [28]), aus Gründen der Theorie und Erfahrung, und lehrte das Opium als ein treffliches Hülfsmittel zur Kur der Luſtſeuche anwenden, wie es in Nordamerica längſt gebraucht worden war [29]). Von demſelben Schriftſteller iſt eine gründliche Abhandlung vom Tripper, worin die Natur deſſelben und ſeine Verſchiedenheit von der Luſtſeuche, bey der Identität des Giftes, einleuchtend dargethan und bloſse Einſpritzungen, als hinreichend zur Kur, empfohlen werden [30]). Joh. Clem. *Tode* ſuchte den gleichen Gegenſtand noch mehr aufzuhellen, indem er die völlige Ver-

27) Obſervations on the theory and cure of the venereal diſeaſe. Lond. 1779. 8.

28) Eſſai ſur les maladies vénériennes. Paris 1773. 8.

29) J. D. *Schöpf* von der Wirkung des Mohnſafts in der Luſtſeuche. Erlang. 1781. 8.

30) An eſſay on the theory and cure of the venereal gonorrhoea. Lond. 1777. 8.

ſchiedenheit des veneriſchen vom Trippergifte behauptete und lehrte, daſs Tripper niemals durch Schanker erzeugt werden, daſs die Hodengeſchwülſte und Bubonen durch bloſsen Conſens entſtehn, und daſs die Kur eigentlich nur auf Anwendung entzündungswidriger und mildernder Mittel beruhe [31]).

Gegen Tode behauptete Sam. Foart *Simmons* in einer trefflichen Schrift die Einerleyheit des veneriſchen und des Trippergifts, empfahl Einſpritzungen, doch nicht von Queckſilbermitteln, ſondern unter Umſtänden von ſalpeterſaurem Silber. Die Leiſtenbeulen rieth er mit wiederholten Brechmitteln zu zertheilen, und tadelte auch den Gebrauch des Queckſilbers bey ihnen [32]). Aug. Friedr. *Hecker*, nachmals Prof. in Erfurt und dann in Berlin (geb. 1763 † 1811), lehrte die verſchiedene Natur des Trippers kennen, indem er bald Zufall der Luſtſeuche, bald ſcrofulöſer, ſcorbutiſcher, katarrhaliſcher Art ſey [33]).

330.

Nun wurde auch das Alter der Luſtſeuche trefflich von Phil. Gabr. *Henſler* [34]) unterſucht, und gegen *Girtanner* der weſtindiſche Urſprung der Krankheit geläugnet [35]). Gegen die Stärke ſeiner Beweiſe und ſeine

---

31) Erleichterte Kenntniſs und Heilung eines gemeinen Trippers. Kopenh. 1780. 8.

32) Obſervations on the cure of gonorrhoea. Lond. 1780. 8.

33) Theoretiſch-praktiſche Abhandlung über den Tripper. Leipz. 1787. 8.

34) Geſchichte der Luſtſeuche, die zu Ende des 15ten Jahrh. ausbrach. Altona 1783. 8.

35) Ueber den weſtindiſchen Urſprung der Luſtſeuche. Altona 1789. 8.

gründliche Kritik konnten ſich weder des Schiffswundarztes Wilhelm *Turnbull* [36]), noch Chriſt. *Girtanner's* Scheingründe [37]) halten. Des letztern Beurtheilung zeigte ſich in der Theorie und Behandlung der Krankheit von mehr glänzender Seite, als in der Geſchichte, wo ſelbſt ſeine Wahrheitsliebe oft verdächtig wurde.

Alle ſeine Vorgänger übertraf Fr. *Schwediauer* (Swediaur), ſpäterhin praktiſcher Arzt in Paris (geb. 1748 † 1826) [38]), deſſen Werk in jeder Rückſicht klaſſiſch zu nennen iſt. Der berühmte Joh. *Hunter* ſuchte vorzüglich die Natur der Anſteckung und die Verbreitung des Gifts im Körper zu erörtern [39]). Dies geſchah mit ſeltenem Scharfſinn und ſo groſser Eigenthümlichkeit, daſs die beſondern Meinungen des groſsen Anatomen bald bedeutenden Widerſpruch erfuhren. Der Grundſatz, daſs das veneriſche Gift in abſondernden Flächen den Tripper, in nicht abſondernden Schanker hervor bringe, wurde von ihm zuerſt aufgeſtellt. Im Tripper habe man mit einer Entzündung zu thun, die in Eiterung übergehe. Die Folgen des Trippers rühren nicht von veneriſcher Anſteckung, ſondern von Mittheilung des Reizes her. Dieſe und andere Meinungen ſuchte Jeſſé *Foot*, wiewohl ohne beſondern Erfolg, zu widerlegen [40]). Eben ſo wenig Beyfall erhielt

36) An enquiry into the origin and antiquity of the lues venerea. Lond. 1786. 8.

37) Abhandl. üb. d. veneriſche Krankheit. B. 1—3. Gött. 1789. 8.

38) Practical obſervations on the more obſtinate and inveterate venereal complaints. Lond. 1784. 8. Traité complet des maladies ſyphilitiques. vol. 1. 2. ed. 7. Paris 1817. 8.

39) A treatiſe on the venereal diſeaſe. Lond. 1786. 4.

40) Obſervations on the new opinions of J. Hunter in his late tr. on the venereal diſeaſe. vol. 1—3. Lond. 1787. 8.

Foot mit einer ſpätern Schrift [41]): dagegen veranlaſste er mehrere Streitſchriften [42]).

Joh. *Howard's,* Wundarztes zu London, Werk [43]) gehört zu den beſſern. Eine gröſsere Menge veneriſcher Zufälle als ſeine Vorgänger lehrte er richtig erkennen und behandeln. Wilh. *Nisbet,* Arzt in Edinburgh, lieferte eine gute, aber keinesweges vorzügliche Schrift [44]). Daſſelbe gilt von Peter Anton *Perenotti di Cigliano,* ſardiniſchem Regimentsarzt [45]). Mit mehr Gelehrſamkeit, als man erwartet, ſuchte er das hohe Alter der Luftſeuche darzuthun, und ging die verſchiedenen Kur-Methoden durch, um ſich für die Einreibungen des Queckſilbers zu erklären.

Hunter's Ideen lagen dem theoretiſchen Theil eines ſehr guten Buches von Sam. *Hahnemann,* Arzt in Deſſau und Gommern, dann in Braunſchweig, Torgau und Leipzig, zuletzt in Köthen, zum Grunde [46]). Hier

---

41) A new discovered fact of a relative nature in the venereal poiſon. Lond. 1790. 8.

42) Ch. Brandom *Trye*, a review of J. Foot's obſervations. Lond. 1787. 8. J. *Peake*, a candid review of J. Foot's obſervations. Lond. 1788. 8. Th. *Ogle*, a ſhort inquiry into the merits of a new discovered fact etc. Lond. 1791. 8. H. *Clutterbuck*, remarks on ſome of the opinion of the late Mr. John Hunter relative to the venereal diseaſe. Lond. 1799. 8.

43) Practical obſervations on the natural hiſtory and cure of the venereal diseaſe. Lond. 1787. 8.

44) Firſt lines of the theory and practice in venereal diseaſes. Edinb. 1787. 8.

45) Storia generale e ragionata dell' infezzione venerea. Torino 1788. 8. Del vario modo di curare l'infezzione venerea. Torin. 1788. 8.

46) Unterricht für Wundärzte über die veneriſchen Krankheiten. Leipz. 1789. 8.

empfahl er ſein auflösliches Queckſilber, ein mildes vorzügliches Präparat, deſſen ausgezeichneter Nutzen ſich ſpäter bewährt hat. Der erſte bedeutende Schriftſteller, der dieſes Mittel als ganz vorzüglich anpries, war Joh. Friedr. *Fritze*, Prof. in Berlin (geb. 1735 † 1807), in einer guten, aber wenig Neues enthaltenden Schrift, welche indeſſen im Auslande durch Ueberſetzungen Beyfall gefunden [47]).

331.

Daſs man in Frankreich unterdeſſen zurück geblieben, beweiſet die Schrift von Joſeph Bartholom. *Carrère* (S. 362.) [48]), worin ſehr dunkle Begriffe vom Sitz des veneriſchen Giftes blos in den Säften, von ſeiner Ausartung und vom Zurücktreiben deſſelben, ſo wie ſehr unkritiſche Geſchichten von der verſteckten Natur der Krankheit, vorkommen.

Daſſelbe gilt von dem Werke des ſtreitſüchtigen franzöſiſchen Oberfeldwundarztes Claud. Ant. *Lombard* (geb. 1741 † 1811) [49]). Eben ſo veraltet, als ſeine theoretiſchen Sätze, ſind auch ſeine Rathſchläge zur Speichel-Kur durch Einreibungen.

Auſser Wilh. *Houlſton* [50]) und Joh. Bapt. *Monteggia* [51]) lieferte der berühmte Wundarzt, Benj. *Bell*, ein

47) Handbuch über die veneriſchen Krankheiten. Berl. 1790. 8.

48) Recherches ſur les maladies vénériennes chroniques. Paris 1788. 12.

49) Cours de chirurgie pratique ſur les maladies vénériennes. vol. 1. 2. Strasb. 1790. 8.

50) Sketches of facts and opinions, reſpecting the venereal diſeaſe. Lond. 1792. 1794. 8.

51) Annotazioni pratiche ſopra i mali venerei. Milano 1794. 8.

grofses Werk über den Tripper und die Luftſeuche [52]), worin zwar grofsentheils Hunter's Ideen, auch über den Unterſchied des Trippergiftes vom veneriſchen, wiederholt, der ſeltſame Irrthum vom Sitze des weiblichen Trippers in der Harnröhre gelehrt, aber manche gute praktiſche Regeln, z. B. zu Einſpritzungen des ſchwefelſauren Zinks im Tripper, zur Anwendung des Opiums bey Zufällen der Vorſteherdrüſe und der Blaſe, gegeben werden.

Einfach und naturgemäſs war die Anleitung, welche Karl Friedr. *Cloſſius*, Prof. in Tübingen (geb. 1768 † 1797), zur Erkenntniſs und Kur der Luſtſeuche heraus gab [53]). Daſs die Krankheit nicht aus America gekommen, daſs der Tripperſtoff, krankhaft veränderter Schleim, vom Schankerſtoff gänzlich verſchieden ſey, daſs die Anſchwellung der Leiſtendrüſen nicht von eingeſogenem Trippergift herrühre, daſs Kalkwaſſer und ſalpeterſaures Silber, hinlänglich verdünnt, mit einem Pinſel in die leidenden Theile gebracht, zur Kur des Trippers hinreichen: daſs das Queckſilber durch fremden Reiz den Reiz des Luſtſeuchenſtoffs aufhebe; daſs das Hahnemann'ſche Präparat, nebſt dem verſüſsten Queckſilber, allen innern Queckſilbermitteln vorzuziehn ſey: das ſind einige von den Grundſätzen, die durch den Verf. verbreitet ſind.

Eine Schrift von Andr. *Vaccà Berlinghieri*, Prof. in Piſa, iſt die letzte in dieſem Jahrhundert [54]), aber

52) Tr. on gonorrhoea virulenta and lues venerea. vol. 1. 2. Edinb. 1793. 8.

53) Ueber die Luſtſeuche. Tübingen 1797. 8.

54) Traité des maladies vénériennes, publié par P. P. *Alyon*. Paris 1800. 8.

keinesweges eine der vorzüglichſten, da der materielle Uebergang des Trippergifts in die Säftenmaſſe noch behauptet und zur Kur der Schanker die gänzliche Ausrottung derſelben durch Aetzmittel gelehrt wird.

332.

Wenige langwierige Krankheiten waren einer genauern und gründlichern Unterſuchung werth, als die *langwierige Schwäche der Eingeweide des Unterleibes*, die mit träger Bewegung des Bluts durch die Gefäſse deſſelben, mit geſtörten Verrichtungen der Eingeweide und oft mit Krämpfen in denſelben verbunden und die Quelle unzähliger langwieriger Uebel, der Gicht, mit ihrem ganzen Gefolge, der Steinbeſchwerden, der Hämorrhoidal-Zufälle, der Hypochondrie und Hyſterie, der langwierigen Haut-Ausſchläge, des beſtändig wiederkehrenden Katarrhes, der hartnäckigen Fuſs-Geſchwüre, der Waſſer- und Schwindſuchten, iſt. Da es gewöhnlich eine gemiſchte Schwäche iſt, ſo wird die Behandlung derſelben oft ſehr verſchieden ſeyn, und in dem einen Fall und für gewiſſe Organe mit flüchtigen, im andern Fall und für andere Organe mit dauernden Reizen bewerkſtelligt werden müſſen. Da ferner dieſe Schwäche oft mit örtlichen Fehlern, mit Erſchlaffung, varicöſen Erweiterungen, Verhärtungen u. ſ. f. verbunden iſt, da ſie allmählig durch Fehler der Diät entſtanden iſt: ſo kann die Kunſt oft mit allen officinellen Arzneymitteln ihren Endzweck nicht erreichen, ſondern ſie muſs zu diätetiſchen Hülfsmitteln und zur gänzlichen Umänderung der Lebensordnung ihre Zuflucht nehmen. Dies ſahen die alten Methodiker ſehr wohl ein, daher ihr *κύκλος ἀναληπτικὸς*, ſo ſpitz-

findig ſein Anſchein iſt, gewiſs keine Verachtung verdient [55]). Paracelſus ſuchte auf ſeine Art den Zuſammenhang der genannten Uebel und ihre gemeinſchaftliche Quelle zu erläutern, indem er Gicht, Hämorrhoiden und Steinbeſchwerden für Krankheiten der ganzen Subſtanz nahm, und ſie aus dem Tartarus oder aus der Verdickung der Säfte herleitete [56]).

Die Verwandtſchaft der Gicht mit den Steinbeſchwerden, den Hämorrhoiden und der Hypochondrie ward in der Folge vorzüglich von Wilh. *Musgrave*, Arzt in London (geb. 1657 † 1721), trefflich aus einander geſetzt. Sein Werk iſt auch in der Rückſicht klaſſiſch, weil die Folgen der nicht ausgebildeten Gicht ungemein gut geſchildert ſind [57]). Eine Menge Beobachtungen über die Verwandtſchaft der Steinbeſchwerden mit der Gicht, und über das Aufeinanderfolgen der Anfälle beider Krankheiten, findet man ſowohl bey ihm, als bey Sydenham [58]). Joh. Andr. *Murray* ſetzte ſpäterhin dieſe Verwandtſchaft vortrefflich aus einander [59]), ſo wie ſchon früher Mich. *Alberti* den Zuſammenhang zwiſchen Hämorrhoiden, Steinbeſchwerden und Gicht gezeigt hatte [60]).

Eine treffliche allgemeine Ueberſicht dieſer verſchwiſterten Krankheiten lieferte Wilh. *Grant* [61]). Tho-

55) Geſch. der Arzneyk. Th. 2. S. 62.

56) Daſ. Th. 3. S. 475.

57) De arthritide anomala et ſymptomatica, im zweyten Theil von Sydenham opp.

58) Sydenham opp. p. 301. 321. 328.

59) Opuſc. vol. 1. p. 189 f.

60) Diſſ. de haemorrhoidum conſenſu cum calculo et podagra. Hal. 1722.

61) Obſervations on the chronical diſeaſes moſt common in London. Lond. 1783. 8.

mas *Withers* ſchilderte die langwierige Schwäche [62]), ohne doch auf ihre wahre Quelle, auf den Unterleib, aufmerkſam zu machen. Dies that Wilh. *Cadogan*, der die Gemächlichkeit, die Unmäſsigkeit und Gemüths-Bewegungen als die Urſachen dieſes Zuſtandes anſah [63]).

333.

In Deutſchland ward ſeit der Mitte des letzten Jahrhunderts jene allgemeine Quelle unzähliger langwieriger und beſonders periodiſcher Krankheiten ſorgfältiger aufgeſucht und beſtimmt; es ward darauf eine neue Kur-Methode gebaut, die die wichtigſten und hartnäckigſten Krankheiten heben ſollte, und von welcher die Erfinder faſt gar keine übeln Folgen beobachtet haben, wovon ſie alſo auch wenig Gegenanzeigen angeben wollten. Joh. Phil. *Kämpf*, Arzt in Zweybrücken, war der Erfinder dieſer Theorie und Kur-Methode. Da er ſelbſt einen entſchiedenen Widerwillen gegen Schriftſtellerey hatte, ſo theilte er ſeine Grundſätze und ſeine in dreyſsig Jahren gemachten Beobachtungen ſeinen Söhnen und einigen andern angehenden Aerzten mit, die ſie in akademiſchen Streitſchriften bekannt machten. Die erſte dieſen Gegenſtand behandelnde Schrift hat Joh. *Kämpf*, den Sohn des Erfinders, Leibarzt am Heſſen-Homburgiſchen, Naſſau-Oraniſchen und Heſſen-Hanau'ſchen Hofe (geb. 1726 † 1787), zum Verfaſſer [64]). Sie trägt aber blos eine Form der langwierigen Schwäche des Unterleibes, die

62) Eſſay on the chronical weakneſs. Lond. 1778. 8.

63) On the gout and all chronic diseaſes. ed. 7. Lond. 1771. 8.

64) Baldinger ſyllog. vol. 3. p. 246 f. — Haller diff. pract. vol. 3. p. 99 f.

ſich nämlich auf die Gefäſse des Magens und auf den obern Theil der Pfortader bezieht, vor. Aus dieſer Schrift erhellt, daſs Kämpf durch Stahl's Lehre von dem Sitze langwieriger Krankheiten in der Pfortader auf dieſe Abdominal-Quelle aufmerkſam gemacht worden, daſs er ſelbſt die Chinarinde beſchuldigt, dieſe Verdickung der Säfte, die er *Infarctus* nennt, hervor zu bringen, daſs er, den Humoral-Ideen ſeiner Zeit gemäſs, mehr auf den fehlerhaften Zuſammenhang der Säfte, als auf die Schwäche der feſten Theile Rückſicht genommen, auch zuverläſſig keine klare Vorſtellung von dem eigentlichen Sitze der ſo genannten Infarcten gehabt habe. Er ſagt zwar: das ganze venöſe Syſtem des Unterleibes ſey der Sitz dieſer Concremente, und man finde nach dem Tode die Gefäſse oft bis zur Dicke der Würſte oder der Gedärme ſelbſt ausgedehnt. Aber theils verwechſelt er dieſe offenbaren varicöſen Ausdehnungen mit den Verſtopfungen, theils erzählt er ſolche Wunderdinge von den durch die Klyſtiere abgegangenen polypöſen Gewächſen, die Pfundſchwer und Ellenlang, oft auch in der Form und Gröſse der Hühner-Eyer, ausgeleert worden ſeyn, daſs auch das ſtärkſte Vertrauen in die Glaubwürdigkeit des Erzählers nicht vor Zweifeln an der Richtigkeit dieſer Thatſachen ſchützen kann. Gegen die Krankheiten, die nun aus den ſo genannten Infarcten der Gefäſse entſtehn, ſchlug Kämpf ſeine Viſceral-Klyſtiere vor, die er täglich eine geraume Zeit lang theils aus einer Abkochung von Kleyen und erweichenden Kräutern, theils aus Wacholder-Wurzel und ſtärkenden Mitteln bereiten lehrte.

Auf die erſte Bekanntmachung der Kämpf'ſchen Theorie und Praxis folgte Dan. Aemil. *Koch's* Streit-

ſchrift, die auch aus unmittelbaren Angaben des Erfinders geſchöpft iſt, und beſonders die allgemeinen Grundſätze auf die Erklärung und Behandlung der Hämorrhoidal-Beſchwerden und anderer Zufälle des Unterleibes anwendet [65]). Dann gab Joh. Georg *Schmid* [66]) die Kämpf'ſche Theorie von den Krankheiten des Uterus, dem weiſsen Fluſſe, der unterdrückten monatlichen Reinigung und den hyſteriſchen Beſchwerden heraus, die aus Concrementen in den Gefäſsen des Uterus hergeleitet, und wo auch ganz unglaubliche Dinge von der Gröſse und Dicke der ausgeleerten Infarcten berichtet werden. Hierauf folgte Joh. Friedr. *Elvert* [67]), der beſonders umſtändlicher den Vorzug der Methode, ſtärkende und auflöſende Mittel durch Klyſtiere beyzubringen, vor der gewöhnlichen Art ſie zu verordnen rühmt. Er meint, durch den Mund genommen, würden die Arzneyen mit zu vielen Säften gemiſcht, weniger kräftig wirken zu können. Weiter führte dies Aug. Theod. *Brotbeck* [68]) aus, der nun auch den Erfinder, Kämpf den ältern, nach deſſen 1753 erfolgtem Tode, nennt, da ihn die vorigen auf ſein Verlangen, ſo lange er lebte, nicht namhaft machen durften. In dieſer Schrift findet man die Kämpf'ſchen Ideen in einem mehr ſyſtematiſchen Zuſammenhange. Gicht und Steinbeſchwerden, Hypochondrie und Hämorrhoiden und die meiſten chroniſchen Krankheiten werden aus Infarcten hergeleitet. Sogar wird die hyſteriſche Krankheit aus Infarcten der weiblichen Saamen-Gefäſse er-

65) Baldinger l. c. p. 281 f.

66) Diſſ. de concrementis uteri. Baſil. 1753. 4.

67) Baldinger l. c. p. 314 f.

68) Daſ. p. 364 f.

klärt. Auch findet man hier die erſte Idee von Gegenanzeige der Viſceral-Klyſtiere: da ſie nämlich am meiſten zur Beſänftigung der Krämpfe, alſo zur Hebung der directen Schwäche, dienen, ſo dürfe man ſie nicht zu häufig verordnen, wo mehr Unthätigkeit, oder indirecte Schwäche vorhanden ſey. Dann ſeyn ſtärkende Mittel zu Hülfe zu nehmen. Auch der zweyte Sohn des Erfinders vertheidigte ſeines Vaters Theorie und Methode in Rückſicht auf manche Kachexieen, welche aus jener Abdominal-Quelle entſtehn [69]).

334.

Bisher war die Kämpf'ſche Methode nur durch akademiſche Schriften bekannt gemacht worden, und alſo nicht zur Kenntniſs des gröſsern Publicums gekommen. Die Aerzte aber, welche ſie ſelbſt verſuchten, wurden eifrige Lobredner derſelben, z. B. *Tiſſot* [70]) und *Zimmermann*, der entſchloſſen war, alle jene kleineren Schriften ins Lateiniſche überſetzen zu laſſen. Endlich trat der ältere Sohn des Erfinders mit einem vollſtändigen Werke über die Theorie und Kur-Methode ſeines Vaters auf, durch deſſen Herausgabe er ſich in der That ein wahres Verdienſt um die Arzneykunſt erwarb [71]). Den Sitz der Infarcten nimmt der Verf. auch in der Pfortader an, entwickelt aber ihre Urſachen nicht ordentlich genug und zählt manche Ar-

69) W. L. Kämpf diſſ. de morbis ex atrophia. Baſil. 1756. 4.

70) Oeuvres compl. vol. 6. p. 79.

71) Für Aerzte und Kranke beſtimmte Abhandlung von einer neuen Methode die hartnäckigſten Krankheiten, die ihren Sitz im Unterleibe haben, beſonders die Hypochondrie, ſicher und gründlich zu heilen. Deſſau u. Leipzig 1784. 8. Zweyte Auflage. Leipz. 1785. 8.

ten derſelben auf, die eher Producte ſeiner Klyſtier-Methode als Theile des kranken Zuſtandes zu nennen ſind. So ſagt er: die vierte Gattung beſtehe in zähen, häutigen Schläuchen und Lappen, die erſt gegen das Ende langwieriger Krankheiten, nach 7 bis 800 Klyſtieren, ausgeleert werden. Die Viſceral-Klyſtiere zieht er vorzüglich deſswegen allen Mitteln vor, welche durch den Mund gegeben werden, weil die letztern nicht unmittelbar an den Ort der Infarcten gelangen, weil ihnen der Weg ins Blut „durch einen unbändigen Schleim, „der die Wege überkleiſtert oder verſtopft, gröſsten„theils verſperrt iſt, ſie alſo mit den Excrementen ziem„lich fruchtlos wieder abgehen müſsten. Als Klyſtiere „hingegen, die ſich vorher die Zugänge ſelbſt reinigen „und öffnen, greifen ſie unverändert, ungeſchwächt, „unbefleckt, ungeſäumt und vollſtändig die innern Ver„ſchanzungen des Feindes in der Nähe und auf das leb„hafteſte an.“ Zu den Ingredienzen der Klyſtiere nimmt er, auſser den Kleyen, ſolche Pflanzen, die viel gummöſen Extractivſtoff enthalten, als Kardubenedicten, Kamillen, Schaafgarben, Löwenzahn, Baldrian, Erdrauch, Tauſendgüldenkraut, Färberröthe, ferner Bitterfüſs, Fallkraut, Schirling und ſelbſt Kalkwaſſer, Guajak, Seife und Ochſengalle. Neben den Klyſtieren läſst er noch innerlich ſtärkende Mittel anwenden und empfiehlt vorzüglich die Beobachtung mehrerer trefflicher diätetiſcher Regeln.

So groſs das Verdienſt des Verfaſſers um die Behandlung vieler hartnäckigen Krankheiten iſt; ſo kann man doch nicht umhin, gegen ſeine Theorie vorzüglich manche Zweifel zu hegen, von denen einige ſchon oben angeführt ſind. Wenn der Verf. verſichert, daſs

durch den täglichen Gebrauch der Klyſtiere, auch bey noch ſo geſund ſcheinenden Subjecten, eine Menge zäher Schleim ausgeleert worden; ſo iſt wohl nichts begreiflicher, als daſs ſeine Methode ſelbſt die Ausleerung des natürlichen Ueberzuges der Gedärme in vielen Fällen veranlaſst habe [72]). Es iſt ferner nur zu auffallend, wie ſehr ſich bey dem täglichen Gebrauch der Klyſtiere der Körper an dieſe Ausleerung gewöhnen, wie ſehr ſelbſt durch die beſtändige Erweichung, welche der Zuſatz von ſtärkenden Ingredienzen nicht verhüten kann, die Gedärme erſchlafft werden müſſen. Endlich findet man, als Kennzeichen der Infarcten, eine ſolche Menge Zufälle, daſs man unmöglich gewiſs werden kann, welche von dieſen, ſich oft entgegen geſetzten, Symptomen als Merkmale gelten können. Die Kämpf'ſche Methode, oft aufs Gerathewohl angewandt, muſste nothwendig, beſonders durch die erſtaunliche Langſamkeit, mit welcher ſie wirkt, mehr nachtheilige als gute Folgen hervor bringen.

335.

Eine merkwürdige Krankheit, die gewiſs allemal ihren Grund in dieſer langwierigen Schwäche des Unterleibes hat, ward in neuern Zeiten mit einem eignen unſchicklichen Namen belegt, übrigens aber ſehr gründlich unterſucht: die *Bruſtbräune*, deren weſentliche Merkmale in heftigen Schmerzen unter dem Bruſtbeine, in völliger Suspenſion der meiſten Verrichtungen und in auſserordentlicher Angſt beſtehn, und deren Urſache die meiſten Beobachter in der anomaliſchen Gicht ſuchten. Schon Wilh. *Musgrave* hatte das gichtiſche Aſthma,

72) Blumenbach's medic. Biblioth. B. 2. S. 91 f. 580 f.

doch nicht mit jenen weſentlichen Zufällen, beſchrieben [73]): bey *Morgagni* [74]) aber findet man zwey Beobachtungen, die beſtimmter auf dieſe Krankheit bezogen werden können. Wilh. *Heberden*, Arzt in London (geb. 1711 † 1801), belegte dieſelbe 1768 mit einem eigenen Namen, *Bruſtbräune*, und beſchrieb ſie vortrefflich [75]). In einer ſpätern klaſſiſchen Schrift [76]) unterſcheidet er ſie ſehr beſtimmt von dem gichtiſchen Aſthma, indem bey der Bruſtbräune eigentlich keine Engbrüſtigkeit, ſondern nur Angſt zugegen ſey: er verſichert, über 100 Kranke daran beobachtet zu haben, worunter die meiſten funfzigjährige Männer waren. Er ſtreitet dagegen, daſs man eine Entzündung dabey annehme, da der Puls nicht beſchleunigt, da die Krankheit ſo ſehr langwierig und periodiſch ſey, und da Wein und Opium Erleichterung ſchaffen. Er hält daher das Uebel für krampfhaft. Die letztere Idee vertheidigte auch Adolf *Murray* [77]), indem er die Krankheit einen Krampf des Herzens, wie Morgagni ſchon that, genannt wiſſen wollte. Dagegen nahm Joh. *Fo-*

73) L. c. p. 79.

74) De ſedib. et cauſſ. morb. ep. 22. n. 4. 23. n. 8. 9.

75) Medic. transact. by the college of phyſicians in London, vol. 2. p. 59. vol. 3. p. 1 f.

76) Commentarii de morborum hiſtoria et curatione, p. 308—314. (Lond. 1802. 8.) Eraſiſtratus ſoll, nach Heberden's Bemerkung, etwas ähnliches beobachtet haben. „Eraſiſtratus „memorat paralyſeos genus et paradoxon appellat, quo ambulantes repente ſiſtantur, ut ambulare non poſſint, et tum „rurſum ambulare ſinantur." (Cael. Aurelian. chron. lib. 2. c. 1. p. 348. ed. Amman.) Daſs Seneca, nach der 54ſten Epiſtel, an der Bruſtbräune gelitten, ſuchte J. M. *Zecchinella* darzuthun. (Sopra una malattia di Seneca il filoſofo. Padova 1817. 8.)

77) Diſſ. de ruptura cordis. Upſal. 1785. 4.

thergill eine Entzündung dennoch an [78]): Joh. *Haygarth* [79]) hielt die Vereiterung des Mittelfells, nach dem Tode gefunden, für die Urſache und Jon. Juſt. *de Berger* trug eine ganz von Heberden's Meinung abweichende Idee vor, indem er die Krankheit als gichtiſches Aſthma beſchrieb, und durchgehends eine Entzündung dabey finden wollte [80]). Als gichtiſchen Zufall ſahen ſie auch Wilh. *Butter* [81]), Malcolm *Macqueen* [82]) und Chriſt. Friedr. *Elsner* in einer klaſſiſchen Schrift [83]), an. Daſs aber ſelbſt in England mancher Fall mit dem Namen der Bruſtbräune belegt wird, der eine ganz andere Krankheit iſt, ſieht man aus Ed. *Johnſtone's* Erzählung, wo offenbar eine anfangende Bruſtwaſſerſucht zum Grunde liegt [84]). So nannte Caleb Hillier *Parry* eine Krankheit des Herzens und ſeiner Gefäſse, Bruſtbräune [85]). Jo. Ernſt *Wichmann* ſuchte ihre und der Herz-Polypen Diagnoſe feſtzuſtellen [86]).

336.

Aus eben dieſer Quelle, nämlich aus langwieriger Schwäche des Unterleibes, entſteht der fürchterliche

78) Medic. obſ. by a ſoc. of phyſic. in London, vol. 5. p. 233.

79) Medic. transact. vol. 3. p. 337.

80) Stockh. acad. nya handl. år 1780. p. 67.

81) A treatiſe on the diſeaſe, commonly called angina pectoris. Lond. 1791. 8.

82) Lond. medic. journ. vol. 5. p. 162.

83) Abhandl. über die Bruſtbräune. Königsb. 1778. 8.

84) Memoirs of the medic. ſoc. in London, inſtituted 1773. vol. 1. p. 306 f.

85) An inquiry into the ſymptoms and cauſes of the ſyncope anginoſa. Lond. 1799. 8.

86) Ideen zur Diagnoſtik, B. 2.

Antlitzſchmerz, den die Araber öfter bemerkt haben [87]) und den in neuern Zeiten eine vielfältige Beobachtung genauer kennen und beſſer behandeln gelehrt hat. Der erſte, der dieſe Krankheit in neuern Zeiten beobachtete und beſchrieb, war der Wundarzt Nicol. *André* in Verſailles [88]). Bey einem Frauenzimmer war durch äuſsere Verletzung des innern Augenwinkels eine Fiſtel im Oberkiefer entſtanden: da dieſe geheilt war, ſo folgte der convulſiviſche Antlitzſchmerz, der ſich beſtimmt von dem Infraorbital-Nerven aus durch die Wangen-Muſkeln verbreitete. Durchſchneidung dieſes Nerven half weniger, als die Anwendung des Höllenſteins. Aehnliche Fälle kamen noch mehrere dem Beobachter vor: auch bemerkte *Sauvages* dieſelbe Krankheit [89]). Dann ſuchte *Fothergill* die Natur derſelben aufzuklären, da er ſechzehn Mal ſie genau beobachtet hatte. Er glaubte aus ſeinen Bemerkungen ſchlieſsen zu können, daſs mehr Weiber, und zwar ältere, daran leiden, als Männer, daſs gewöhnlich Verhärtungen der Brüſte zugleich vorhanden ſeyn, und daſs alſo verborgener Krebs Urſach dieſes fürchterlichen Schmerzes ſeyn möge. Selten gelang es ihm, nur Linderung, geſchweige gründliche Heilung des Uebels zu bewirken: indeſſen zeigte ſich der Schirling am heilſamſten [90]). *Bonnard* leitete die Krankheit vom langwierigen Rheumatismus her, und verglich ſie mit dem Nerven-Hüftweh [91]). Damit ſtimmte auch *Longavan* überein, in-

87) Geſch. der Arzneyk. Th. 2. S. 397. 409. 434. 448. 451.

88) Obſervations ſur les maladies de l'urètre et ſur pluſieurs faits convulſifs, p. 318. (Paris 1756. 8.)

89) Noſolog. meth. vol. 1. p. 534.

90) Medic. obſ. by a ſoc. of phyſic. in London, vol. 5. p. 129.

91) Journ. de médec. vol. 50. p. 60.

dem er die Gicht als erregende Urſach dieſes Schmerzes angab. *Menuret's* und *Laugier's* Meinung, daſs der Sitz derſelben blos in den Nerven zu ſuchen ſey, läſst ſich damit vereinigen [92]). Die Vermuthung vom verborgenen Krebs, als Urſache, äuſserte auch Chriſt. Gottfr. *Selle*, und empfahl den Arſenik [93]). Aber Leber. Friedr. Benj. *Lentin* erregte gegen jene Theorie gegründete Zweifel [94]). *Volger* in Lüneburg glaubte in einem Falle auf Infarcten ſchlieſsen zu müſſen [95]), worin Eberh. *Gmelin*, Arzt in Heilbronn (geb. 1753 † 1809), mit ihm überein ſtimmte [96]). Durch Joh. Fr. Wilh. *Böhmer's*, Bergarztes in Clausthal, treffliche Bemerkungen [97]) erhielt dieſe Meinung noch mehr Gewicht, weil in dem von ihm beobachteten Fall die Gicht mit dem Antlitzſchmerz abwechſele. Alexis *Pujol*, Arzt zu Caſtres in Languedoc (geb. 1739 † 1804), nahm in der Theorie des Uebels auf den elektriſchen Stoff Rückſicht, der durch die Nerven geleitet werde: durch Fontanelle ſuchte er den Schmerz wenigſtens zu lindern [98]). Joh. *Haighton* verſuchte die Durchſchneidung des Infraorbital-Nerven mit Glück [99]), die, ſo wie die Anwendung des Magneten, nach Mich. Auguſtin *Thouret's*, berühmten Arztes in Paris (geb. 1748

92) Journ. de médec. vol. 50. p. 321.

93) Neue Beytr. zur Natur- u. Arzneywiſſ. B. 1. S. 27.

94) Beyträge zur ausübenden Arzneywiſſ. S. 334.

95) Blumenbach's med. Biblioth. B. 2. S. 506.

96) Fortgeſ. Verſuche über thieriſchen Magnetismus, S. 684.

97) Blumenbach's medic. Biblioth. B. 3. S. 315.

98) Eſſai ſur les maladies de la face. Paris 1787. 12.

99) Medical records and reſearches, ſelected from the papers of a private medic. ſociety, p. 19. Lond. 1798. 8.

† 1810), Zeugniſs, nichts geholfen hatte [100]). Gute Monographieen von der Krankheit lieferten Georg. Chriſtoph *Siebold*, Prof. in Würzburg (geb. 1767 † 1798) [1]), Joh. Wilh. *Forſtmann*, nach Leidenfroſt's Beobachtungen [2]), und Reinhard van *Loenen* [3]).

IV.

Neue Geſtaltung der Pulslehre.

337.

Es iſt bekannt, daſs die Unterſuchung des Pulſes bald nach Einführung derſelben von den alexandriniſchen Gelehrten mit beſonderer Spitzfindigkeit gelehrt wurde [4]), daſs Archigenes dieſe Lehre mit gleich übertriebener Spitzfindigkeit vorgetragen [5]), und die Chineſen die grundloſe Puls - Künſteley am weiteſten getrieben [6]).

Auch im achtzehnten Jahrhundert nahm die Pulslehre eine neue Wendung, als ein Arzt zu Antequera in Andaluſien, Franz *Solano de Luque* (geb. 1685, geſt. 1738), eigene Bemerkungen über gewiſſe Abänderungen des Pulſes bekannt gemacht hatte. Im Jahre 1707, da Solano noch unter Joſ. de Pablo in Cordova Medicin ſtudirte, beobachtete er den zweymal anſchlagenden Puls (*dicrotus*). Ueber den Zuſammenhang deſſelben

---

100) Mém. de la ſociété roy. de médec. à Paris, a. 1782. 1783. p. 204. 214.

1) Doloris faciei adumbratio. P. 1. Wirceb. 1795. 4.

2) Diſſ. de dolore faciei Fothergillii. Duisb. 1790. 4.

3) Diſſ. de dolore faciei convulſivo. Groening. 1797. 4.

4) Geſch. der Arzneyk. Th. 1. S. 558 f.

5) Daſ. Th. 2. S. 110. 6) Daſ. S. 559 f.

mit dem innern Zuſtande wollte er ſich bey ſeinem Lehrer Raths erholen, ward aber mit dem barbariſchen Beſcheide abgefertigt: ſolche unbedeutende Veränderungen des Pulſes würden insgeſammt durch den ruſsigen Dampf in den Arterien hervor gebracht [7]). Durch dieſe unbefriedigende Antwort zu noch ſorgfältigern Unterſuchungen getrieben, fand er, daſs dieſe Art des Pulſes mehrentheils vor dem Naſenbluten hergehe. Die ungemein zahlreichen Beobachtungen, welche Solano über dieſe Erſcheinung gemacht hat, erklärt Karl *Gandini* daraus, daſs überhaupt in Spanien und Portugall das Naſenbluten viel häufiger zu Krankheiten hinzu trete, als in andern Ländern [8]). Solano wollte ſogar bemerkt haben, daſs das Naſenbluten in deſto kürzerer Zeit auf den zweymal anſchlagenden Puls folge, je mehrere Schläge mit einander verbunden ſeyn. Wenn ferner beide mit einander zuſammen hangende Schläge ſich gleich waren, ſo folgte ein mäſsiges Naſenbluten, ein ſehr heftiges, wenn der zweyte Schlag ſtärker, und eine zu geringe Blutung, wenn der zweyte Schlag ſchwächer als der erſte war.

Dieſe Beobachtung führte ihn auf die Unterſuchung der Vorherſagung anderer Ausleerungen aus dem Pulſe. Der ausſetzende Puls an ſich ging vor den Durchfällen her: war er ſehr weich dabey, ſo zeigte er einen ſtärkern Abgang des Harns, war er ſehr hart, das bevorſtehende Erbrechen an. Je länger die Intermiſſion des Pulſes dauerte, deſto ſtärker und häufiger war die darauf folgende Ausleerung.

---

7) Gandini gli elementi dell' arte ſfygmica, p. 122. (Genov. 1769. 4.)

8) Daſ. p. 172.

Vor den Schweifsen bemerkte er allezeit eine merkwürdige Veränderung des Pulſes: ſeine Stärke, Völle und Gröſse wuchſen nämlich mit zwey, drey oder vier auf einander folgenden Schlägen, dergeſtalt, daſs unter vier auf einander folgenden der letzte Schlag der ſtärkſte war. Solano nannte dieſen Puls *inciduus*, fand ihn beſtändig weich, und nur in einem Falle, wo Gelbſucht folgte, hatte dieſer Puls eine beträchtliche Härte.

Auf dieſe drey Arten des Pulſes ſchränkten ſich Solano's Beobachtungen allein ein: er hatte ſie in einem groſsen Folianten, beynahe ertränkt in einem Ocean ſubtiler Gelehrſamkeit, vorgetragen [9]). Dieſes Werk lieſs ſich ſo wenig leſen, und war bey Gandini's Anweſenheit in Cadiz ſo ſelten, daſs ein Auszug deſswegen nothwendig wurde [10]). Den erſten Auszug unternahm mit Solano's Bewilligung Manuel *Gutierrez de los Rios* [11]): er folgte dem Verfaſſer auch in ſeiner Theorie, die durchaus Helmontiſch-Hippokratiſch war. Solano nämlich gehörte zu der Klaſſe der beobachtenden und erwartenden Aerzte, die alles von der Hülfe der Natur und nichts von der Kunſt hoffen: daher verachtete er auch den Aderlafs, und leitete den Mangel an Geſchick bey den gewöhnlichen Aerzten, *ſeine* Pulſe zu fühlen, von dem Mangel an Imagination und von der Störung

9) Lapis lydius Apollinis. Madr. 1731. fol.

10) Gandini (l. c. p. 123.) verſichert, daſs er nicht einmal von den Erben des berühmten Solano ein Exemplar habe auftreiben können: nur Gutierrez de los Rios, Arzt in Cadiz, konnte ihm das Buch borgen.

11) Idioma de la naturaleza, con el qual ſe enſeña al medico, como ha de curar los morbos agudos. Madr. 1737. 8.

der Natur-Bewegungen durch zu künſtliches Verfahren her. Solano hatte darüber ſchon früher ſeine Grundſätze in einer eigenen Schrift vorgetragen [12]). Gandini erzählt [13]), daſs Solano beſtändig die Geſetze der Natur im Munde geführt, und ſeine Söhne und Zöglinge vorzüglich eifrig gewarnt habe, die Wege der Natur zu verlaſſen; aber eben Gandini verſichert auch, daſs Solano, durch unbeſchreibliche Aufmerkſamkeit und unermüdliche Geduld es zu einer ſolchen Geſchicklichkeit im Pulsfühlen gebracht habe, daſs andere Aerzte, ohne die Handgriffe zu kennen, Zeit ihres Lebens nicht dahin kamen, dieſelben Veränderungen des Pulſes wahrzunehmen.

338.

Auch de los Rios Auszug wurde faſt gar nicht aufserhalb Spanien bekannt, und das übrige Europa würde alſo ſchwerlich Theil an Solano's Entdeckungen genommen haben, wenn nicht ein Arzt bey der engliſchen Factorey in Cadiz, Jac. *Nihell*, es der Mühe werth gehalten hätte, dieſe Pulslehre genauer zu ſtudiren und ſie in der Folge bekannt zu machen. Er begab ſich zu dem Ende nach Antequera, wo Solano lebte, und hielt ſich dort zwey Monate auf, um ſich in dieſer Kunſt von dem Erfinder ſelbſt unterweiſen zu laſſen. Man wirft es Nihell vor, daſs er nur ſo kurze Zeit auf die Erlernung dieſer äuſserſt ſchwierigen Kunſt verwandt habe: daher beſchuldigt man ihn, viele Irrthümer begangen zu haben und ſelbſt mit der Art den Puls

12) Origen morboſo comun y univerſal, ſegun la doctrina del grande Hipocrate. Malaga 1718. 4.

13) L. c. p. 127.

zu fühlen gar nicht vertraut geweſen zu ſeyn [14]). Genug, Nihell's Schrift ward in mehrere Sprachen überſetzt, und trug zur Bekanntmachung der Solano'ſchen Kunſt das Meiſte bey [15]). Er fügte die Reſultate ſeiner eigenen Beobachtungen hinzu, durch welche zwar im Ganzen Solano's Lehre beſtätigt wurde, aber doch kamen ihm mehrere Fälle vor, wo die beſondern Vorherſagungen nicht eintrafen. Er verſichert [16]), Solano ſelbſt in ſeinen ſpätern Jahren und ein ſpaniſcher Arzt, Juan de *Pedraza y Caſtilla*, haben gefunden, daſs der zweymal anſchlagende Puls vielmehr eine Neigung zum Naſenbluten, als die Ausleerung ſelbſt, nach den Regeln anzeige, welche Solano ſonſt darüber angegeben. Daſs der zweymal anſchlagende Puls nicht immer das Naſenbluten anzeige, bewies auch ein däniſcher Arzt *Sibbern* [17]).

In Frankreich wurden der berühmte *Senac* [18]) und in England Malcolm *Flemyng* [19]) die erſten Vertheidiger der Solano'ſchen Pulslehre: doch bemerkte erſterer, daſs der ſteigende Puls (inciduus) äuſserſt ſchwer zu fühlen ſey.

---

14) Daſ. p. 125. — Roche nuevas y raras obſervaciones para prognoſticar las criſes por el pulſo, p. 101. (Madr. 1762. 4.)

15) New and extraordinary obſervations concerning the predictions of criſes by the pulſe. Lond. 1745. 8. — Obſervations nouvelles et extraordinaires ſur la prédiction des criſes par le pouls, trad. par Lavirotte. Paris 1748. 12. Dieſe Ueberſetzung wird hier citirt. Die Urſchrift ward auch ins Lateiniſche von Noortwyk überſetzt. Amſt. 1746. 8.

16) L. c. p. 94. 95.

17) Tode's medic. Biblioth. B. 5. St. 2. S. 179.

18) Diſſertation ſur les criſes. Paris 1752. 12.

19) Diſſ. ſur les découvertes de Franc. Solano. Londres 1753. 8. Vergl. J. Fr. Aubry: les oracles de Cos, p. 49. Paris 1776. 8.

339.

Eine ganz beſondere Richtung erhielt die Pulslehre, als Theoph. *de Bordeu* (S. 142.) Solano's Vorherſagungen aus dem Pulſe näher unterſuchte. Wenn Solano's Bemerkung, daſs von der Erregung gewiſſer Organe auch eine eigenthümliche Veränderung des Pulſes entſtehe, ihre Richtigkeit hatte, ſo gewann dadurch Bordeu's Syſtem von der eigenthümlichen Lebenskraft jedes Organs vorzügliche Beſtätigung. Da ferner Bordeu, nach dem von ihm angenommenen modificirten Stahlianismus, jede Krankheit für eine Bemühung der Natur, eigenthümliche Stoffe auszuſcheiden, anſah; ſo kam er ganz begreiflich auf die Idee, ob nicht jedes Organ auf eine eigenthümliche Weiſe den Puls umändere, eine Meinung, welche der höchſt ſeltſamen Pulslehre der Chineſen zum Grunde liegt. Dergeſtalt kann man wirklich Bordeu's Sphygmologie nur als eine feinere Bearbeitung der chineſiſchen Pulslehre betrachten.

Von Solano's Lehre wich er aber in mehrern Hauptpunkten, vorzüglich in Rückſicht des zweymal anſchlagenden Pulſes, ab. Dieſen wollte er vor dem Ausbruch der monatlichen Reinigung und vor dem Hämorrhoidalfluſs bemerkt haben [20]). Auch läugnete er, daſs die Erregungen der Gedärme bey Durchfällen u. ſ. f. immer mit ausſetzendem Pulſe verbunden ſeyn; er verwarf ſogar Solano's Prognoſe des Brechens aus dem harten ausſetzenden Pulſe [21]).

20) Recherches ſur le pouls par rapport aux criſes, tom. 1. p. 356. (Paris 1768. 8.)

21) Daſ. p. 77. 88.

Wenn aber des Spaniers Kunſt, den Puls zu unterſuchen, ungemein ſchwierig war, ſo war es Bordeu's Kunſt in noch weit höherem Grade. Er nahm einen gewiſſen Raum in der Speichen-Arterie als das ſpatium pulſans an, und bediente ſich ſämmtlicher vier Finger beider Hände dazu, um an beiden Handwurzeln den Puls zu unterſuchen. Alle vier Finger legte er dicht neben einander ſo mit den Spitzen auf die Arterie, daſs ſo wenig Zwiſchenraum als möglich zwiſchen den Fingerſpitzen blieb. Nur der kritiſche Puls könne mit zwey Fingern gefühlt werden: um aber andere Pulſe zu unterſuchen, müſſe man durchaus alle vier Finger anwenden. Die Nothwendigkeit, an beiden Armen den Puls zu fühlen, folgte aus Bordeu's Syſtem von der Theilung des Körpers in zwey Hälften, vermittelſt der weiſsen Linie. Daher bemerkte er auch in der Hemikranie und in der halbſeitigen Lähmung den Puls der einen Seite [22]). Dringend empfahl Bordeu Geduld beym Beobachten des Pulſes: es ſey wenigſtens die Zeit von 40 Pulsſchlägen nothwendig, um über manche Abweichungen des ausſetzenden Pulſes zu urtheilen [23]). Wenn man die Arterie fühle, ſo müſſe man wechſelsweiſe die Finger erheben und ſie wieder auf die Arterie drücken: die ganze ungetheilte Aufmerkſamkeit des Arztes werde erfordert, um jede Abänderung des Pulſes zu unterſcheiden.

340.

In jeder Krankheit unterſchied Bordeu den Zeitraum der Reizung von dem der Kochung, und dieſen

22) Bordeu l. c. p. 337.

23) Daſ., auch Gandini l. c. p. 198.

wieder von der Zeit der Ausleerung. Jeder dieſer Zeiträume ſey mit einem eigenen Pulſe verbunden. Es laſſen ſich alſo die Pulſe überhaupt eintheilen in die kritiſchen und akritiſchen: die letztern nannte er auch organiſche Pulſe, wenn ſie das Leiden eines beſtimmten Organs anzeigen. Beide unterſcheiden ſich dadurch, daſs der kritiſche Puls allezeit viel entwickelter, freyer, gröſser und weicher, der akritiſche hingegen immer enger, krampfhafter und zuſammengezogener erſcheint [24]). Aus beiden zuſammengeſetzt iſt der Puls, welcher Eiterung anzeigt [25]). Bey Kindern und bey Greiſen findet man öfters Pulſe, von denen auch der aufmerkſamſte Beobachter nicht ſagen kann, ob ſie kritiſch oder akritiſch, oder beides zugleich ſeyn [26]).

Den kritiſchen Puls theilt Bordeu wieder nach der Lage der Organe unter oder über dem Zwerchmuſkel ein. Jenen nennt er überhaupt den untern, dieſen den obern Puls. Beide unterſcheiden ſich im Allgemeinen dadurch von einander, daſs jener gewöhnlich ungleich und dem ausſetzenden ähnlich iſt, dieſer aber, der obere, zweymal anſchlägt [27]). Daſs er ſelbſt von dieſer Regel Ausnahmen wahrgenommen, iſt ſchon oben bemerkt. Vom obern Pulſe giebt er drey Arten an, den Bruſt-, den Luftröhren- und den Naſen-Puls (pulſus pectoralis, gutturalis et naſalis). Da alle drey Arten zweymal anſchlagen, ſo unterſcheiden ſie ſich blos durch den verſchiedenen Grad ihrer Weichheit und Stärke. Der weichſte und gleichmäſsigſte iſt der pecto-

24) Bordeu l. c. p. 18. 199. 215.

25) Daſ. p. 288. 26) Daſ. tom. 2. p. 128.

27) Daſ. p. 23. 24. 68.

ralis, dann folgt der gutturalis, und der naſalis hat unter dieſen dreyen die meiſte Härte, Stärke und Geſchwindigkeit [28]). Der untere Puls, wenn er hart iſt, führt auf Erbrechen, wenn er zweymal anſchlägt, auf Hämorrhoiden, und wenn er faſt ausſetzt, auf bevorſtehende Durchfälle [29]). Vom untern Pulſe ſagt Bordeu, er ſey überhaupt immer viel weniger weich, als der obere, und laſſe ſich daher bisweilen von dem Pulſe der Reizung ſehr ſchwer unterſcheiden [30]), und doch behauptet er an einem andern Orte [31]), der Inteſtinal-Puls habe gar keine Spannung. Eine ähnliche Schwierigkeit bleibt, wenn man Bordeu's Beſchreibung ſeines Pectoral-Pulſes mit dem gaſtriſchen Pulſe, der auf Erbrechen deutet, vergleicht. Beide ſchlagen zweymal an, beide ſind hart und beide kommen dem Pulſe der Reizung nahe [32]). Den Nieren-Puls, der auf bevorſtehende Harn-Ausleerung ſchlieſsen läſst, beſchreibt Bordeu höchſt dunkel, doch ſagt er endlich: es ſey der Schweifs-Puls, nur umgekehrt. Als pulſus ſudatorius nimmt er aber den ſteigenden (inciduus) Solano's an: folglich iſt der pulſus urinae ein fallender (myurus) [33]).

341.

Umſtändlich beſchreibt Bordeu die Pulſe in verſchiedenen Zuſtänden des Körpers, in verſchiedenen Krankheiten und die Wirkungen, welche Arzneymittel auf den Puls haben. In der Schwangerſchaft z. B. ſey der Puls während der erſten Monate ſehr veränderlich

28) Bordeu l. c. p. 28—40.
29) Daſ. p. 72. 81. 182.
30) Daſ. p. 74.
31) Daſ. p. 100.
32) Daſ. p. 77.
33) Daſ. p. 135 f.

und ſelbſt fieberhaft, aber doch gewöhnlich gaſtriſch, in der Folge werde er ein naſalis, ohne wirkliche Blutung zu bedeuten. In der Zeit, wo die monatliche Reinigung einzutreten pflege, ſey er verdoppelt, folglich ein uterinus [34]). Der letztere unterſcheidet ſich nämlich vom Inteſtinal-Puls blos durch den Mangel der Intermiſſion, durch ſeine mehr entwickelte Natur und durch das zweymalige Anſchlagen [35]).

In unzähligen Fällen des kranken Zuſtandes werde der Puls zuſammengeſetzt oder verwickelt. Die obern Pulſe verbinden ſich mit den untern, der kritiſche mit dem akritiſchen. Das letztere ſey im Anfange hitziger Krankheiten keinesweges bedenklich, aber es werde gefährlich im Verlaufe derſelben [36]).

Wie mangelhaft aber Bordeu die Einwirkung der Arzneyen auf den Puls unterſucht hat, erhellt aus ſeiner Angabe der Beſchaffenheit des Pulſes nach dem Gebrauche des Opiums. Er ſey entwickelt und weich, oft ein ſudatorius, oft ein oberer, im Ganzen ſo, wie er ſich in tiefem Schlafe finde [37]).

342.

Einer der erſten Anhänger der neuen Pulslehre war *Michel* [38]), der beſonders die Sicherheit der Bordeu'ſchen Prognoſen rühmte, die mechaniſche Theorie als das Verderben der Medicin ſchilderte, und die ſonſt gewöhnliche Art, den Puls zu fühlen, als unnütz und lächerlich verwarf. Ihm folgte der Engländer *Cox*, der

34) Bordeu l. c. p. 29 f. 35) Daſ. tom. 1. p. 100.
36) Daſ. p. 233. 260. 37) Daſ. tom. 2. p. 107.
38) Nouvelles obſervations ſur le pouls par rapport aux criſes. Paris 1757. 8.

den Werth des ausſetzenden Pulſes zur Vorherſagung der Bauchflüſſe und zur Anzeige abführender Mittel aus einander ſetzte [39]). Die Spanier, Juan Luis *Roche* [40]) und Franz Garcia *Hernandez* [41]) erklärten die Solanoſche Pulslehre: erſterer auf Antrieb des berühmten Kritikers Feyjoó: letzterer verwarf die Theorie, von welcher Solano ausgegangen war, und zeigte, daſs die kritiſchen Pulſe oft erſt nach dem Aderlaſs erſcheinen. Joh. Jac. *Menuret de Chambaud*, Arzt in Paris, ſpäter in Hamburg (geb. 1733 † 1815), der Verfaſſer des Artikels: Pouls, in der franzöſiſchen Encyklopädie [42]), nahm ebenfalls Solano's und Bordeu's Ideen an, und ſuchte, mechaniſch genug, den Einfluſs jedes Organs auf eine beſtimmte Veränderung des Pulſes daraus zu erläutern, daſs er ſich Saiten dachte, die von jedem Organ zu den Arterien des Umfanges hingehn, und dieſen eine jede Stimmung des Organs mittheilen.

343.

Das meiſte Verdienſt aber erwarb ſich Henr. *Fouquet*, Prof. in Montpellier (geb. 1727 † 1806), um die neue Lehre. Die Unterſchiede der Pulſe gab er viel genauer an, und ſtellte ſie zur Anſchauung deutlich durch Kupfer dar, die von ihm Gandini, Wetſch und Gruner entlehnten [43]). Dieſen Kupfern kann man über-

39) Nouvelles obſervations ſur le pouls intermittent. Amſterd. 1760. 8.

40) Nuevas y raras obſervaciones para prognoſticar las criſes por el pulſo. Madr. 1762. 4.

41) Doctrina de Solano aclarada. Madr. 1765. 4.

42) Beſonders gedruckt: Nouveau traité du pouls. Paris 1768. 12.

43) Eſſai ſur le pouls par rapport aux affections des principaux organes. Montpell. 1767. 8.

haupt den Vorwurf machen, daſs ſie idealiſch ſind: denn hier werden Erhebungen und Einſchnitte der Arterien-Wand, es wird das Ausſtrömen der Blutkügelchen aus der Arterie, beym naſalis, uterinus und haemorrhoidalis, auf eine Art dargeſtellt, wie das Gefühl dieſe Dinge ſicherlich nie erkennen kann. Fouquet theilt den kritiſchen Puls in drey verſchiedene Abänderungen, wovon die erſte den erſten Grad der Kochung anzeigt, ſtark, entwickelt, häufig und weich iſt. Noch weicher iſt die zweyte Abänderung, die die wahre Entſcheidung anzeigt, und ſich unordentlich erhebt. Die wirkliche Ausleerung begleitet ein heftiger Puls, der von dem Organ der Ausſcheidung ſeinen Charakter entlehnt, und wobey man das Ausſtrömen eben jener Blutkügelchen aus dem ſpatium pulſans, nach dem Hand-Ende der Arterie hin, fühlen ſoll. Er tadelt Bordeu, daſs dieſer den zweymal anſchlagenden (*rebondiſſant*) von dem gedoppelten (*redoublé*) Pulſe nicht gehörig unterſchieden habe. Der letztere nun ſey der ächte naſalis. Von dieſem laſſe ſich der cephalicus überhaupt unterſcheiden, wobey ſich nicht blos die obere Wand der Arterie, ſondern das ganze Gefäſs nach dem Hand-Ende hin, erhebe. Dieſer ſey auch allemal hart, und laſſe ſich manchmal, wie ein kriechender Wurm, anfühlen. Im Anfange hitziger Krankheiten ſey er mit dem ſtomachicus und andern untern Pulſen verbunden: eben ſo finde man ihn mit dieſen Pulſen verbunden im Wahnſinn, in hypochondriſchen und hyſteriſchen Beſchwerden.

Die untern Pulſe ſieht Fouquet zwar auch mehrentheils als zuſammen gezogener, enger und ſchwächer, denn die obern, an. Allein der Hämorrhoidal-Puls

iſt doch durchaus nicht, ſelbſt nicht durch die Figur, vom pectoralis, und beide ſind ſchwer vom cutaneus, der Schweiſse anzeigt, und vom renalis, der Urinflüſſe bedeutet, zu unterſcheiden. Der Inteſtinal-Puls iſt einerley mit dem aſcitiſchen, beide können mit dem Anſchlagen eines Kupferdrahts verglichen werden. Den Milzpuls unterſcheidet man in der Figur ſehr gut vom hepatiſchen: bey jenem iſt das Hügelchen, nach dem Hand-Ende des ſpatii pulſantis zu, mehr und ſchroffer eingeſchnitten, bey dieſem mehr abgerundet: aber wer mag dieſen Unterſchied mit den Fingern durchfühlen? . . Uebrigens unterſcheidet Fouquet auch noch einen erhabenen oder entwickelten, und einen engen, zuſammengezogenen, akritiſchen Puls.

Karl *Gandini* hat in ſeinem weitſchweifigen Werke zwar viele gute hiſtoriſche Notizen und Auszüge aus den Schriften ſeiner Vorgänger geſammelt, aber eigene Bemerkungen wird man unter dem Schwall fremdartiger Abſchweifungen vergebens ſuchen. Brauchbarer iſt das Werk von Joh. Ignatius *Wetſch* [44]), der ſich von Bordeu ſelbſt in der Sphygmik unterweiſen lieſs.

344.

Sehr verwandt mit dieſen ſpitzfindigen Beſtimmungen des Pulſes iſt Franz Nicol. *Marquet's*, Arztes in Nancy (geb. 1687 † 1759) [45]), Erneuerung und Ausführung der alten Idee des Herophilus, den Puls mit den muſikaliſchen Tönen zu vergleichen. Marquet

44) Medicina ex pulſu. Vindob. 1770. 8.

45) Nouvelle méthode facile et curieuſe pour connoître le pouls par les notes de la muſique. Sec. éd. Paris 1769. 12.

denkt ſich unter dem Normal-Puls eine Menuette, und ſieht jeden Pulsſchlag als einen Pas oder als eine Cadence an. Er ſetzt den Puls dergeſtalt auf Noten, daſs er nur zwey Linien über einander zieht: eine Viertelnote iſt der Normal-Puls, der groſse wird durch eine halbe Note, der kleine durch ein Achtel, und der wurmförmige Puls durch ein Sechzehntheil ausgedrückt. Steht die Note auf der untern Linie, ſo bezeichnet ſie den concentrirten, ſteht ſie unter derſelben, den tiefen Puls. Steht die Note auf der obern Linie, ſo iſt der Puls erhaben, ragt ſie über der obern Linie hervor, ſo iſt der Puls oberflächlich. Um die Geſchwindigkeit des Pulſes darzuſtellen, theilte Marquet jeden Rhythmus durch ſenkrechte Linien in fünf Zeiträume, die zwiſchen zwey Schlägen des Normal-Pulſes unterſchieden werden ſollen. Der häufige, oder fieberhafte Puls hält dieſe fünf Abſchnitte nicht aus, ſondern iſt ſchon im vierten, dritten oder zweyten Abſchnitte vollendet. Der träge Puls aber fordert wenigſtens ſechs ſolche Zeit-Abſchnitte. . . Erleichtert wird freylich durch dieſe Darſtellungsart die Kenntniſs mehrerer Puls-Arten, aber andere, z. B. der harte und weiche, der leere und volle, können doch nicht dadurch erläutert werden.

Zur Beſtätigung der Solano-Bordeu'ſchen Pulslehre dienten noch die Beobachtungen von *des Breſt* über die Prognoſe des Naſenblutens aus dem zweymal anſchlagenden Puls [46]), und über andere Pulſe Bordeu's [47]); von *Balme*, *Strack* und *Duboſc de la Robor-*

46) Journ. de médec. tom. 15. p. 312.

47) Daſ. tom. 36. p. 134.

dière über die ganze Sphygmik [48]); von *Poma* über den Inteſtinal-Puls [49]); von La *Brouſſe* über den Puls ſchwangerer Perſonen [50]); von *Delius* (S. 215.) über den zweymal anſchlagenden, ausſetzenden und ſteigenden Puls [51]). Auch nahm *Kämpf* in ſeinem berühmten Buche es als Erfahrungsſatz an, daſs ſich die kritiſchen Auswürfe gemeiniglich durch einen zweymal anſchlagenden, die Schweiſse durch einen ſteigenden und die Durchfälle durch einen ausſetzenden Puls ankündigen [52]).

345.

Die Trüglichkeit der ganzen Bordeuſchen Sphygmik muſste aber jedem unbefangenen Beobachter bald auffallen. Daher konnte dieſe Lehre in Deutſchland, wo man nüchterner als in Frankreich zu beobachten gewohnt iſt, niemals groſses Glück machen. *Zimmermann* zeigte ſchon gegen Solano's Pulslehre, wie vielfach die Bedeutungen der von dem Spanier angenommenen Puls-Arten ſeyn [53]); aber vorzüglich eifrig erklärte ſich *de Haen* gegen dieſe Neuerung, indem er theils andere Vorherſagungen aus denſelben Pulſen angab, theils die Entſtehung dieſer organiſchen Pulſe von den durch falſche Behandlung geſtörten Kräften der Natur herleitete [54]). Ihm antworteten *Soleilhet* [55]), la *Mar-*

48) Gandini p. 288 f. — Journ. de médec. tom. 37. p. 23. — tom. 39. p. 409.

49) Journ. de médec. tom. 41. p. 423.

50) Daſ. tom. 36. p. 121. — tom. 41. p. 436.

51) Vom ausſetzenden Pulſe. Erlangen 1784. 8.

52) Abh. von einer neuen Methode u. ſ. w. S. 54. 55.

53) Von der Erfahrung, S. 202 f.

54) Rat. med. P. 12. p. 112.

55) Epiſtola ad Cl. Roux, in lat. linguam verſa a Joſ. Hüttenbacher. Vindob. 1770. 8.

que und *Lepecq de la Cloture* [56]), indem sie ihn eines Widerspruchs beschuldigten, da er selbst, nach Solano's Vorschrift, einen Bauchfluss aus dem aussetzenden Pulse ehedem vorher gesagt hatte [57]). Auch Joh. Nath. *Petzold,* Arzt in Dresden (geb. 1739 † 1813) [58]), und Christ. Gottfr. *Gruner,* Prof. in Jena (geb. 1744 † 1815) [59]), schätzten Bordeu's Sphygmik sehr wenig, und *Renard,* ein pariser Arzt, hinterliefs ein ganzes Buch gegen Bordeu in der Handschrift. Da die letztere aber Niemand lesen konnte, so unterblieb die Herausgabe [60]).

V.

Nosologische Versuche.

346.

Die Alten fühlten kein Bedürfniss, die Krankheiten nach einer gewissen Ordnung abzuhandeln, und im ganzen Mittelalter war man gewohnt, der Lage der Theile zu folgen, und vom Kopfe zur Brust, zum Unterleibe und zu den äussern Gliedmassen überzugehn. Es ist gezeigt [61]), dass Felix *Plater* der erste war, der den Gedanken eines nosologischen Systems fasste und ihn dergestalt ausführte, dass er die hervorstechenden Symptome zum Grunde legte. Unvollkommen war dieser Versuch in hohem Grade, und er blieb bis ins acht-

56) Observations sur les épidémiques, p. 70 f.

57) Rat. med. P. 5. p. 219.

58) De prognosi in febr. acut. p. 72.

59) Semiotice, p. 173.

60) Gandini p. 284.

61) Gesch. der Arzneyk. Th. 3. S. 341. 342.

zehnte Jahrhundert der einzige. Unterdeſſen hatte ſich, bey dem allgemeinen Hange zum Beobachten, das Heer von Krankheiten und verſchiedenen Formen der Krankheiten ſo vermehrt. daſs man wohl einſah, der Unterricht müſſe ſehr erleichtert werden, wenn man eine gewiſſe ſyſtematiſche Ordnung in die Krankheitslehre einführte. Thom. *Sydenham* hatte, indem er die Chemiatriker ſeiner Zeit wegen ihrer hypothetiſchen Noſologieen tadelte, das Beyſpiel der Botaniker als Muſter aufgeſtellt, die nach gewiſſen äuſsern Merkmalen die Pflanzen zu ordnen pflegten [62]).

Sydenham's Anſehn bewog aber erſt nach ſechzig Jahren den berühmten Franz Boiſſier *de Sauvages*, nach jenem Grundſatze ein noſologiſches Syſtem aufzuſtellen, welches, mehr ein Werk des Fleiſses als des Genies, mehr die Frucht einer vielumfaſſenden Beleſenheit als des unbefangenen Urtheils, wegen ſeiner Vollſtändigkeit einen auſserordentlichen Ruhm erlangt hat [63]). Sauvages ahmt in ſeinen Grundſätzen über Nomenclatur und Claſſification dem ſchwediſchen Schöpfer der Naturgeſchichte nach: in der Einleitung zur Noſologie überhaupt und zu jeder Klaſſe insbeſondere befolgt er die Lehrſätze der Wolff'ſchen Philoſophie und des iatromathematiſchen Syſtems. Die allgemeine Eintheilung der Krankheiten nimmt er davon her, daſs ſie entweder blos örtlich und als Fehler der Form, oder als allgemeine kranke Zuſtände zu betrachten ſeyn. Die letztern theilt er nach den hervorſtechenden Symptomen in Fieber, Entzündungen, Krämpfe, Anhelationen,

62) Opp. p. 26.

63) Noſologia methodica. vol. 1. 2. Amſt. 1768. 4.

Schwächen, Schmerzen, Verwirrungen des Verſtandes, Flüſſe und Kachexieen ein. Dieſe Eintheilung lieſse ſich noch wohl rechtfertigen, wenn nicht die Anhelationen offenbar eine ganz überflüſſige Klaſſe ausmachten, indem ſie immer entweder zu den Krämpfen oder zu den Schwächen gehören. Aber die Arten der Hauptkrankheiten werden von Sauvages ſehr unſchicklich, gar nicht nach dem dynamiſchen Verhältniſs, ſondern nach zufälligen Erſcheinungen, vorzüglich aber nach den entfernten, äuſsern Bedingungen angegeben. Daher hat er eine Amphimerina hungarica, paludoſa, eine Tritaeophya Vratislavienſis, eine Convulſio indica u. ſ. f. Die Aufſtellung dieſer Arten beruht auf der Anführung von Beobachtungen Anderer, die oft ſehr wenig Glauben verdienen. Indeſſen bleibt dies Werk doch, als erſter Verſuch und als ſyſtematiſche Sammlung aller verſchiedener Formen des Uebelbefindens, immer ſehr ſchätzbar.

347.

Auch *Linné's* ſyſtematiſcher Geiſt ſuchte, nach Sauvages Beyſpiel, die Noſologie zu gründen [64]): indeſſen gränzen ſeine höchſt originellen Ideen über Entſtehung und Eintheilung der Krankheiten an Seltſamkeit, da ſie nicht auf Erfahrung, ſondern auf einer ſonderbaren Vergleichung des thieriſchen Baues mit dem Bau der Pflanzen beruhen, und da Linné's Vorſtellung von dem letztern grundfalſch war. Thieriſche und Pflanzen-Körper theilte er nämlich ein in die Mark- und Rinden-Subſtanz: jene iſt der wahre Sitz des Lebens, dieſe bereitet die Säfte zu. Die Flüſſigkeit

64) Genera morborum, in Amoenit. acad. vol. 6. p. 452 f.

der animaliſchen Rinde, aus welcher die feſten Theile entſtehn, wird durch Fäulniſs und Säuren zerſtört. Indem das Princip der Empfindung und Bewegung dieſen zerſtörenden Urſachen widerſteht, wird ein Fieber erregt: dies iſt kritiſch, wenn das Contagium ſäuerlich, phlogiſtiſch, wenn es faulend und exanthematiſch, wenn das Contagium belebt iſt. Denn Linné war ſehr der Meinung, daſs alle anſteckende Haut-Krankheiten durch Inſecten und Würmer erregt würden [65]). Die fieberloſen Krankheiten theilt Linné in Nerven-Krankheiten und ſolche ein, die ſich auf das Leiden der flüſſigen oder feſten Theile beziehn. Endlich fügt er die äuſsern Fehler hinzu, worunter er manche gar ſeltſame Arten und Gattungen aufſtellt. So heiſst *Arctura* das Einwachſen der Nägel mit Verſchwärung verbunden; *Glus* heiſst eine Krankheit, worin ein klebriger Urin gelaſſen wird u. ſ. w.

Rudolf Auguſtin *Vogel's* (S. 295.) Verſuch einer ſyſtematiſchen Noſologie [66]) war brauchbarer und entfernt von aller Spitzfindigkeit. Er nimmt neun Klaſſen von Krankheiten an, nämlich Fieber, Flüſſe, Zurückhaltungen, Schmerzen, Krämpfe, Schwächen, Hyperäſthieſen (die doch mit den Schmerzen zuſammenfallen), Kachexieen und Gemüths-Krankheiten. . . Damit ſtimmt auch David *Macbride's* (S. 434.) Syſtem überein [67]); nur daſs dieſer die Gemüths-Krankhei-

65) Exanthemata viva, daſ. vol. 5. p. 92 f.

66) Diſſ. definitiones generum morborum. Gotting. 1764. 4. — Academicae praelectiones de cognoſcendis et curandis praecipuis corporis humani adfectibus. Gotting. 1772. 8.

67) A methodical introduction to the theory and practice of phyſic. vol. 1. 2. Lond. 1772. 4.

ten zu den örtlichen zählt, zu welchen er überhaupt eine Menge Formen des kranken Zustandes rechnet, die keinesweges diesen Namen verdienen, z. B. den Aussatz. Auch macht er aus den asthmatischen Krankheiten eine eigene Klasse. Die Fieber theilt er im Allgemeinen nach dem Typus, und besonders nach hervorstechenden Zufällen ein.

Joh. Bapt. Mich. *Sagar* (S. 510.) suchte Sauvages System durch gröfsere Zahl der Zufälle, die er als eigene Krankheiten aufstellte, zu übertreffen [68]). Die Eintheilung in zwölf Klassen war übrigens fast dieselbe: Oertliche Fehler, Exantheme, Kachexieen, Schmerzen, Flüsse, Zurückhaltungen, Anhelationen, Krämpfe, Schwächen, Entzündungen, Fieber und Gemüths-Krankheiten: unter diese Klassen werden 340 Gattungen gebracht, da Sauvages nur 315 hatte.

348.

Diesen zweydeutigen Vorzug suchte ihm Wilhelm *Cullen* nicht streitig zu machen [69]). Er stellte in seiner Nosologie 149 Gattungen unter vier Haupt-Klassen auf. Die letztern begriffen die Pyrexieen, Nevrosen, Kachexieen und örtliche Krankheiten in sich. Die Pyrexieen theilt Cullen in die eigentlichen Fieber, in die Entzündungen, Exantheme, Blutungen und andere Flüsse: die Nevrosen in Schlafsuchten, Schwächen, Krämpfe und Gemüths-Krankheiten: die Kachexieen in Abmagerung, Geschwülste und Ausschläge: die örtlichen Krankheiten endlich in Fehler der Empfindung,

68) Systema morborum symptomaticum. Vienn. 1771. 8.

69) Synopsis nosologiae methodicae. vol. 1. 2. Edinb. 1780. 8.

Bewegung, in Ausleerungen, Zurückhaltungen, Geſchwülſte, Ektopieen (Darmbrüche, Vorfälle und Verrenkungen) und in Dialyſen (Trennungen des Stetigen) ein. Die ſpecielle Eintheilung giebt die meiſten Blöſsen: unter die Trennungen des Stetigen zählt Cullen den Herpes; unter die allgemeinen Kachexieen, die Pians. Die Iſchurie iſt ihm eine örtliche und der Waſſerbruch eine allgemeine Krankheit. Die Harnruhr wird zu den allgemeinen Krämpfen gezählt, und unter den Flüſſen werden blos Katarrh und Ruhr als allgemeine, der Tripper aber als örtliche Ausleerung aufgeführt. Dieſer Mängel ungeachtet ward doch die Cullen'ſche Noſologie mit einigen Einſchränkungen faſt allgemein angenommen, und beſonders wurde ſie die Grundlage der meiſten Handbücher der Pathologie und praktiſchen Medicin.

Ganz originell und von einer gewiſſen Seite ſehr empfehlungswerth war der Verſuch, durch den ſich Chriſt. Friedr. *Daniel*, Arzt in Halle (geb. 1753, geſt. 1798), um die Noſologie ein Verdienſt zu erwerben ſuchte [70]). Er ging dabey ganz von dem Unterſchiede aus, den die Alten zwiſchen Krankheit (νόσος) und Paſſion (πάθος) machten [71]). Krankheit nannte er mit Galen den innern Zuſtand des Körpers, durch den die Verrichtungen verletzt werden, Paſſion aber den Zuſammenfluſs von Zufällen, die die Form der Krankheit ausmachen. Ueber die Aufzählung der letztern läſst ſich mit ihm weniger rechten, als über die Beſtimmung der Hauptkrankheiten ſelbſt, von deren jeder

70) Syſtema aegritudinum. vol. 1. 2. Lipſ. et Hal. 1781. 1782. 8.

71) Geſch. der Arzneyk. Th. 1. S. 556.

alle Paſſionen hergeleitet werden. Er nimmt nämlich folgende Klaſſen dieſer Hauptkrankheiten an: *Nevroſis, Sepſis, Saburra, Plethora, Pyogenia, Catarrheuma, Cachexia, Conjunctio, Dystrophia, Ectopiae* und anonyme Krankheiten. Hier werden ohne alle Noth zufällige Erſcheinungen in Krankheiten, Gallen-Ergieſsungen, Eiterungen, Geſtank der Excremente, als weſentliche Theile der Hauptkrankheit angeſehn. Auf den Grund oft ſehr unzuverläſſiger Beobachtungen wird jede Paſſion als abhängig von dieſen vorgeblichen Hauptkrankheiten dargeſtellt. Die Conjunction unterſcheidet Daniel dadurch, daſs bey derſelben Verdickung der Säfte vorkomme: er rechnet dahin die ſchwarz-gallichte Conſtitution, die Gicht und die Steinbeſchwerden. Die Dystrophie unterſcheidet er noch von der Kachexie, indem er zu der erſtern blos die Sarcome, Scrofeln und Scirrhen rechnet. Und endlich nimmt er in die Klaſſe anonymer Krankheiten, die Verwundungen, Vergiftungen, die Fehler der Form und andere Krankheiten auf, in ſo fern ſie den Grund gewiſſer Paſſionen enthalten. In der That iſt dieſe Claſſification eben ſo unlogiſch, als die aufgeſtellten Arten der Paſſionen oft erdichtet, wenigſtens ſehr willkührlich von andern Beobachtern, ohne Kritik entlehnt ſind.

Von *van den Heuvell's* Syſtem iſt ſchon (S. 442.) geſprochen.

VI.

Neuere Bearbeitungen der Medicin der Alten.

349.

Das achtzehnte Jahrhundert erzeugte mehrere ſehr verdienſtvolle Männer, die nicht allein die Hippokratiſchen Schriften in kritiſcher und praktiſcher Rückſicht prüften, ſondern auch den wahren Geſichtspunkt angaben, aus welchem man dieſe ſo lange für Orakel gehaltene Bücher zu betrachten habe. An ihrer Spitze ſteht Joh. *Freind* [72]), einer der gröſsten Aerzte ſeiner Zeit und ein gründlicher Geſchichtforſcher. Seine Erklärungen des erſten und dritten Buches von Volkskrankheiten ſind vorzüglich in praktiſcher Rückſicht ſehr leſenswerth [73]). Die Einfachheit der Hippokratiſchen Theorie und Praxis vergleicht er mit der Sydenham'ſchen und mit der ſchulgerechten Methode der Secten ſeiner Zeit, zum groſsen Nachtheile der letztern.

Joh. Bapt. *Verna*, Prof. zu Padua, darf hier ebenfalls nicht übergangen werden, obgleich er nur eine einzele Krankheit, die Bruſt-Entzündung, und die Heilung derſelben durch den Aderlaſs, nach den Grundſätzen der Alten, abgehandelt hat [74]). Sein Werk behielt geraume Zeit lang ein klaſſiſches Anſehn. . . Weniger bedeutend iſt Uomobuono *Piſoni* (Th. 4. S. 116.), deſſen Schriften durchgehends die ſteiffte Anhänglichkeit an Galen's Syſtem zeigen, und nur ſelten einen

72) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 412.

73) Hippocrates de morbis popularibus, lib. 1. et 3., cum novem de febribus commentariis. Lond. 1716. 4.

74) Princeps acutorum morborum pleuritis. Venet. 1713. 4. Princeps medicaminum omnium phlebotomia. Venet. 1716. 4.

eigenen neuen Gedanken enthalten [75]). So erklärt er ſich unter anderm über die Vortheile der reizenden Methode in manchen Fiebern, und tadelt die Ausleerungen da, wo die Naturkräfte geſchwächt ſind. So zieht er in bösartigen Fiebern die rothmachenden Mittel den Blaſenpflaſtern vor, weil dieſe zu ſtarke Ausleerungen machen. So hält er die Peteſchen nie für kritiſch. Beſtimmt erklärt er ſich in der Abhandlung über die Unbeſtändigkeit der Medicin gegen Boerhaave, und ſucht das methodiſche Syſtem mit dem Galeniſchen zu vertheidigen. Als Vertheidiger des methodiſchen Syſtems zeigte ſich auch Joh. *Wynter* [76]), deſſen Buch über die metaſynkritiſche Methode ſehr verdient aus der Vergeſſenheit gezogen zu werden. Dieſe Vorliebe für die alte methodiſche Schule theilte Wynter mit mehrern trefflichen Aerzten ſeiner Zeit, und ſie muſste deſto allgemeiner werden, je mehr Uebereinſtimmung man zwiſchen den Grundſätzen derſelben und den Ideen der herrſchenden mechaniſchen Schule fand.

Eine ähnliche Arbeit, wie Freind, unternahm Henrich *Cope*, Arzt in Dublin, indem er die Krankengeſchichten in dem erſten und dritten Hippokratiſchen Buche von Volkskrankheiten erklärte [77]). Den Text prüfte er indeſſen ſehr wenig, und zeigte überdies eine zu groſse Parteylichkeit für die koiſchen Ausſprüche.

---

75) Methodus medendi. Patav. 1726. 4. Spicilegium curationum morborum cum ſingulorum animadverſionibus. Acc. diſſ. de inconſtantia medicinae. Patav. 1742. 4.

76) Circulus metaſyncriticus, or an eſſay on chronical diſeaſes. Lond. 1725. 8.

77) Prognoſticorum Hippocratis demonſtratio medico-practica. Dublin 1736. 8. Amſt. 1785. 8.

350.

Die weitläufigſten und gründlichſten Commentarien über die Hippokratiſchen Aphorismen lieferte Joh. de *Gorter* (S. 107.) [78]). Sie ſind nach ſehr richtigen Principien, ohne ſklaviſche Anhänglichkeit an den Orakelſprüchen der Alten von Kos entworfen, und enthalten unzählige nützliche Bemerkungen. . . Georg Gottl. *Richter*, Prof. in Göttingen (geb. 1693 † 1773), lieferte zwar nur einzele akademiſche Schriften, aber dieſe enthalten einen groſsen Schatz klaſſiſcher Gelehrſamkeit, feiner kritiſcher und praktiſcher Bemerkungen über Stellen aus den Alten, und manche nützliche praktiſche Wahrheit [79]). Mit dieſem trefflichen Kenner der Alten muſs Dan. Wilh. *Triller*, Prof. in Wittenberg (geb. 1694 † 1781), zugleich genannt werden, deſſen philologiſche und kritiſche Gelehrſamkeit eben ſo groſs als ſein Urtheil richtig war [80]). Auch Joh. Ernſt *Hebenſtreit*, Prof. in Leipzig (geb. 1702 † 1757), gehört hieher, da ſeine zweckmäſsige Sammlung über die Therapie der Alten ihm den Ruhm eines der gröſsten Kenner des Alterthums erworben hat [81]).

Von Joh. *Barker* erhielten wir in der Mitte des verfloſſenen Jahrhunderts eine Vergleichung der Medi-

78) Medicina Hippocratica, exponens aphorismos Hippocratis, vol. 1. 2. Amſt. 1739 — 1755. 4.

79) Opuſcula medica, cur. Ackermann, vol. 1 — 3. Frcf. 1779. 4.

80) Obſervationes criticae in auctores veteres. Frcf. 1742. 8. — Clinotechnia medico-antiquaria. Frcf. 1774. 4. Opuſcula medica, vol. 1 — 3. Frcf. 1766 — 1772. 4. — Hippocratis de anatome lib. cum proſpectu novae editionis operum. Lugd. Bat. 1728. 4.

81) Palaeologia therapiae, ejusd. ord. morb. cauſſ. ed. C. G. Gruner. Hal. 1779. 8.

cin der Alten und der neuern praktiſchen Syſteme, die mit vieler Sachkenntniſs geſchrieben iſt [82]). Ausſetzen könnte man indeſſen, daſs der Verfaſſer einen zu eingeſchränkten Begriff von dem Werth der ausleerenden Methode habe, und den ſchweiſstreibenden Mitteln zu ſehr gewogen ſey. . . Cornel. Albr. *Kloekhof* zeigte ſich als einen einſichtsvollen Hippokratiker durch ſeine Abhandlungen von den Zeichen der Gefahr in hitzigen Krankheiten, von dem Zeitpunkte des Aderlaſſes und von den Kriſen hitziger Krankheiten [83]).

Eine unvollendete ſpaniſche Ueberſetzung der Hippokratiſchen Schriften von Andr. *Piquer*, Prof. in Valencia, iſt in mehr als einer Rückſicht verdienſtlich [84]), da der Verf. nicht allein den Text berichtigt, ſondern auch eine Menge eigener praktiſcher Bemerkungen, und im zweyten Theile eine Abhandlung über das Beobachtungs-Studium des koiſchen Arztes hinzugefügt hat. Weit weniger bedeutend ſind Joh. Chriſt. *Rieger's* weitläufige Commentarien über die Aphorismen [85]), in denen das Beſte aus Gorter's oben angeführtem Werke geſchöpft iſt.

Die Prognoſtik der Alten verglich Joh. Nathanael *Petzold* mit der Zeichenlehre der Neuern, und lieferte

---

82) Eſſay on the agreement betwixt ancient and modern phyſicians, or a compariſon between the practice of Hippocrates, Galen, Sydenham and Boerhaave, in acute diſeaſes. Lond. 1747. 8.

83) Opuſcula medica. Traj. ad Rhen. 1747. 8.

84) Las obras de Hipócrates mas ſelectas con el texto Griego y Latino, pueſto en Caſtellano, tom. 1. 2. Madr. 1755. 1761. 4.

85) Hippocratis aphorismi, notationibus variorum illuſtrati, vol. 1. 2. Amſt. 1767. 8.

über dieſen Gegenſtand ein ſehr brauchbares Buch [86]). Chriſt. Gottfr. *Gruner*, Prof. in Jena, erwarb ſich ebenfalls ſowohl durch ſeine, auf den Grundſätzen der Alten gebaute, Zeichenlehre [87]), als auch durch Unterſuchung des Kanons der Hippokratiſchen Schriften [88]) und durch Ueberſetzungen derſelben [89]), kein geringes Verdienſt um dieſes Studium. Auch verdient Johann Friedr. Karl *Grimm's*, Leibarztes in Gotha (geb. 1737 † 1821), Ueberſetzung des Hippokrates angeführt zu werden [90]), die ſich durch Treue und durch ſorgfältige antiquariſche und praktiſche Bemerkungen auszeichnet.

Unbedeutend, ohne Kritik und ſchlecht geſchrieben iſt Ludw. Gottfr. *Klein's*, Arztes zu Erbach in Franken, Sammlung aus den Alten und Neuern, beſonders zur Beurtheilung der Zeichen und Symptome der Krankheiten [91]).

351.

In Italien ward das Studium der Alten mehr geſchätzt als gefördert. Auſser dem groſsen *Morgagni*, der durch ſeine kritiſchen Unterſuchungen über Celſus ſich als gründlichen Kenner des Alterthums zeigte [92]),

86) De prognoſi in febribus acutis ſpecimen pathologicum. Lipſ. 1771. 8.

87) Semiotice, phyſiologiam et pathologiam complexa. Hal. 1775. 8.

88) Cenſura librorum Hippocraticorum. Vratisl. 1772. 8.

89) Bibliothek der alten Aerzte, in Ueberſetzungen und Auszügen, Th. 1. 2. Leipz. 1780. 1782. 8.

90) Hippokrates Werke. Aus dem Griech. überſetzt, B. 1—4. Altenb. 1781—1791. 8.

91) Interpres clinicus. Frcf. et Lipſ. 1759. 8.

92) Epiſtolae in Aur. Celſum et Ser. Samonicum. Patav. 1735. 4.

und Joh. Ludw. *Bianconi*, kurſächſiſchen Leibarzt und ſpäter Reſidenten in Rom (geb. 1717 † 1771) [93]), war Ant. *Cocchi*, Prof. in Florenz (geb. 1695 † 1758), vielleicht der gelehrteſte Arzt ſeiner Nation und ſeines Jahrhunderts. Seine unten angeführten Schriften zeichnen ſich überdies durch lobenswürdige Diction aus [94]). Auch Leon. *Targa* in Verona (geb. 1730 † 1815) darf nicht überſehn werden, da ſeine Ausgabe des Celſus unter allen die beſte iſt [95]).

Auch in Frankreich, wo in den letzten Zeiten noch *Mercy* zum beſondern Profeſſor der griechiſchen Medicin ernannt worden, erreichte man, trotz allem Gepränge, ſo wenig die Gründlichkeit der Hippokratiſchen Schulen des ſechzehnten Jahrhunderts, daſs Mangel an Kritik, Miſsverſtändniſſe und üble Anwendungen allen dieſen Schriftſtellern mit Recht vorgeworfen werden. Touſſaint *Guindant* ſchärfte die gewöhnlichen praktiſchen Regeln, beſonders die Beobachtung der Natur-Wirkungen, unter dem Titel Hippokratiſcher Grundſätze ein [96]). Ludw. *Lepecq de la Cloture* wollte die Bemerkungen des koiſchen Arztes über den Einfluſs der Winde und der Witterung auch in der Normandie beſtätigt finden [97]). Karl *Leroy* (S. 538.) er-

---

93) Lettere ſopra Celſo. Rom. 1779. 8.

94) Discorſo ſopra Aſclepiade. Firenz. 1758. 8. Graecorum chirurgici libri. Florent. 1754. fol. — Del vitto Pittagorico per uſo della medicina. Firenz. 1743. 8. Dell' anatomia discorſo. Firenz. 1745. 8.

95) Celſus, ed. Targ. LB. 1785. 4.

96) La nature opprimée par la médecine moderne, ou la néceſſité de recourir à la méthode ancienne et Hippocratique dans la traitement des maladies. Paris 1768. 8.

97) Obſervations ſur les maladies épidémiques. Paris 1776. 4.

läuterte die prognoſtiſchen Sätze der Alten [98]). Joh. Franz *Aubry* verglich die Krankengeſchichten in den Büchern von den Volksſeuchen mit andern Hippokratiſchen Ausſprüchen, die er als untrüglich anſah [99]). Vorzüglich übel war die Anwendung, welche Eduard Franz Maria *Bosquillon*, Prof. in Paris (geb. 1745, geſt. 1816), von den Hippokratiſchen Lehrſätzen (zur übertriebenen Anpreiſung des Aderlaſſes, zur Verwerfung des Croup und der Waſſerſcheu, als ſelbſtſtändiger Krankheiten) machte [100]).

Kein franzöſiſcher Schriftſteller würdigte richtiger die Hippokratiſche Medicin und das Beobachtungs-Studium, als Phil. *Pinel*, Prof. in Paris (geb. 1745 † 1826), in ſeinem klaſſiſchen Werke [1]).

VII.

Einführung neuer Arzneymittel.

A.

Anwendung der Elektricität.

352.

Die ſchon früher bekannten elektriſchen Erſcheinungen einzeler Körper wurden zu Anfange des achtzehnten Jahrhunderts von *Hawksbee* (S. 34.) näher geprüft; doch hatte er noch keine deutlichen Begriffe vom Unterſchiede elektriſcher und nicht elektriſcher

98) Du pronoſtic dans les maladies aiguës. Paris 1776. 8.

99) Oracles de Cos. Paris 1776. 8.

100) Aphoriſmes et pronoſtics d'Hippocrate. Paris 1784. 18.

1) Noſographie philoſophique. vol. 1. 2. Paris 1798. 8. vol. 1—3. 1818. 8.

Körper; dieſen Unterſchied gab *Desaguliers* (S. 35.) nach beſtimmten Geſetzen an, indem er die nicht elektriſchen Körper zuerſt Leiter nannte. Stephan *Gray* machte 1729 die erſten elektriſchen Verſuche an thieriſchen Körpern, indem er einen Knaben in härenen Seilen aufhing [2]): aber man muſs ſich billig über die ungemein langſamen Fortſchritte dieſer Entdeckungen wundern, wenn man lieſt, daſs erſt acht Jahre nachher, 1737, Karl Franz *du Fay* (S. 35.) darauf fiel, Funken aus dem menſchlichen Körper hervor zu lokken: auch war dies der erſte, der die Harz- von der Glas-Elektricität unterſchied [3]).

Seitdem die Erfindung der Kleiſt'ſchen oder Leidener Verſtärkungsflaſche die Aufmerkſamkeit der Naturforſcher erregte, wurden auch zahlreichere Verſuche mit der Elektricität am menſchlichen Körper gemacht. Anfangs veranlaſste ſie die Neugier: aber der Schrekken, den Muſſchenbroek bey der erſten Erſchütterung empfand, war ſo groſs, daſs er und mehrere Elektriker ihn nicht zum zweyten Male zu empfinden wünſchten [4]). In demſelben Jahre (1745), da die Kleiſt'ſche Flaſche erfunden wurde, machte der Benedictiner Andr. *Gordon*, Prof. in Erfurt, mehrere intereſſante Verſuche an Thieren, und bemerkte zuerſt eine Beſchleunigung des Pulſes, nachdem er ſich hatte elektriſiren laſſen [5]). Die letztere Wirkung haben die meiſten Elektriker,

2) Philoſ. transact. vol. 37. p. 18 f.

3) Daſ. vol. 38. p. 258 f.

4) Gralath Geſch. der Elektrizität, S. 433 f.

5) Derſ. in Verſ. und Beob. der Naturf. Geſellſchaft in Danzig, B. 2. S. 357.

vorzüglich aber *Deiman* und *Cuthbertſon*, beſtätigt [6]). Nur A. *Paets van Trooſtwyk* und C. R. T. *Krayenhoff* läugneten, daſs die Elektricität anders als auf die Haut wirke [7]).

353.

Der erſte Arzt, der die Elektricität als ein neues und wichtiges Reizmittel in Krankheiten von Schwäche benutzte, war Chriſt. Gottl. *Kratzenſtein* (S. 215.). Er fand, daſs Funken, aus gelähmten Fingern gezogen, auffallenden Nutzen ſtifteten, und bemerkte auch die Beſchleunigung des Pulſes durch die Elektricität [8]). Dieſe Beſchleunigung des Pulſes und die vermehrte Ausdünſtung thieriſcher Körper ſuchte J. A. *Nollet* (S. 35.) auf ſehr feine Art daraus zu erklären, daſs er durch Verſuche den Einfluſs der Elektricität auf die Beſchleunigung des Aufſteigens der Flüſſigkeiten in Haarröhrchen darthat, und nun den thieriſchen Körper als ein Bündel von unzähligen Haarröhrchen betrachtete [9]). Auch beobachtete er zuerſt, daſs das Wachsthum der Pflanzen durch die Elektricität befördert, und der thieriſche Körper, wegen beförderter Ausdünſtung, leichter wurde [10]). Derſelbe groſse Naturforſcher wandte die Elektricität ebenfalls gegen Lähmungen mit Nutzen an; allein er bemerkte ſchon, daſs man mit den Ver-

---

6) Deiman von den guten Wirkungen der Elektricität in verſchiedenen Krankheiten, Th. 1., überſ. von Kühn. S. 11. 12. (Leipz. 1793. 8.)

7) Kühn's Zuſätze zu Deiman, S. 55 f.

8) Abh. vom Nutzen der Elektricität in der Arzneywiſſenſchaft. Halle 1745. 8.

9) Lettres ſur l'électricité. tom. 1—3. Paris 1754—1767. 8.

10) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1748. p. 164.

ſtärkungsflaſchen ſehr vorſichtig umzugehn habe, und daſs die Elektricität nicht immer heilſam ſey [11]). Eine gründliche Heilung der Lähmung bewirkte Ludw. *Jallabert*, Prof. in Genf (geb. 1712 † 1768), bey einem Manne, deſſen Lähmung ſchon ſeit 15 Jahren gedauert hatte [12]).

Es ſchien aber auch hier die Wahrheit noch eine Zeit lang durch Irrthümer verdunkelt werden zu müſſen. In Italien nämlich kam man im Jahre 1746 auf die ſeltſame Idee, daſs riechbare Subſtanzen durch elektriſirtes Glas ihre Ausflüſſe auf eine beträchtliche Entfernung verbreiteten, und daſs man alſo gewiſſe Arzneyen, ohne ſie in den Körper zu bringen, wirkſam in Krankheiten machen könne, wenn man ſie in elektriſirte Gläſer einſchlieſse. Der erſte, der auf dieſe Idee fiel, war ein Rechtsgelehrter, *Pivati*, in Venedig; er nannte dieſe Methode *Intonacatura* (Uebertünchung), und bediente ſich beſonders des Peru-Balſams, um vermittelſt der elektriſirten, mit dieſem Balſam gefüllten, Glasröhren gichtiſche Zufälle und Lähmungen zu heilen [13]). Joſ. *Veratti*, Prof. in Bologna, Joh. Bapt. *Bianchi* (S. 187.) und Joh. Henr. *Winkler*, Prof. in Leipzig, wiederholten dieſe Verſuche und beſtätigten ihre Richtigkeit. Als aber der letztere auf Verlangen der Londoner Societät im Jahr 1751 einige Glasröhren ſelbſt überſandt hatte, konnte Wilhelm *Watſon*, nebſt noch mehrern Mitgliedern der Societät, auf keine Weiſe

11) Mém. de l'acad. de Paris, a. 1746. p. 1 f. a. 1749. p. 28 f.

12) Expériences ſur l'électricité. Genève 1748. 8.

13) Recueil ſur l'électricité médicale, tom. 1. p. 1—44. (Paris 1752. 8.)

dieſe Verſuche wahr finden: ſie liefen alle fruchtlos ab [14]). Auch *Nollet* hatte auf einer Reiſe durch Italien Gelegenheit, ſich von der Unrichtigkeit der Pivati'ſchen Kuren zu überzeugen: er fand, daſs die elektriſirten Glasröhren an ſich wirkſam waren, und daſs die Füllung derſelben mit Arzneyen unnütz ſey, daſs ſich auch der Geruch gar nicht durch das Glas verbreite [15]). Am ſtärkſten widerlegte Joh. Fortunat. *Bianchini* dieſe Verſuche, und zeigte, daſs alles Täuſchung geweſen, was man von dem Geruch und den Heilkräften dieſer Glasröhren gerühmt habe [16]). Auch Benjam. *Franklin* und J. K. *Wilcke* fanden Pivati's Verſuche ganz ungegründet [17]).

354.

Es dienten indeſſen dieſe Irrthümer dazu, die Elektricität nun ſelbſt als Heilmittel näher zu unterſuchen. Joſ. *Veratti* ließ ſich durch die fehlgeſchlagene Prüfung der Intonacatura ſo wenig abſchrecken, daſs er deſto eifriger Verſuche mit der Elektricität ſelbſt anſtellte. In Lähmungen, Rheumatismen und ähnlichen Krankheiten fand er ihre reizende und auflöſende Wirkung beſtätigt [18]). Franz Boiſſier de *Sauvages*, Joh. Gottl. *Schäfer*, Joh. *Lindhult*, Lor. *Spengler* und Sam. Theod. *Quellmalz* gehören zu den erſten vorzüglichen Vertheidigern der mediciniſchen Elektricität. Nicht blos in

14) Philoſ. transact. vol. 46. p. 348 f.

15) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1749. p. 444.

16) Recueil ſur l'électr. médic. tom. 2. p. 1 f.

17) Franklin's experiments and obſervat. on electricity. tom. 1. Lond. 1751. 8.

18) Obſervations phyſico-méd. ſur l'électricité. Paris 1750. 12. Comm. bonon. vol. 3. p. 454.

Lähmungen, ſondern auch in kalten Geſchwülſten, den Folgen der Wechſelfieber, benutzte ſie Sauvages [19]): Schäfer in Zahnſchmerzen, gichtiſchen Zufällen und Lähmungen, bemerkte aber, daſs ſie bey jüngern Perſonen oft beſſere Dienſte leiſte, als bey alten und kachektiſchen Menſchen [20]). Joh. Lindhult hat das Verdienſt, ſie nebſt Strömer und Linné in Schweden eingeführt zu haben. Die letztern fanden ſie in Contracturen wirkſam [21]). Lindhult aber verſuchte ſie in der Epilepſie, in Wechſelfiebern, in der Gicht, in Zahnſchmerzen und in der Taubheit mit beſonderm Glücke [22]). Lor. Spengler beſtätigte ihren Nutzen in allen Arten der Lähmung, in der Epilepſie, in Kopf- und Zahnſchmerzen, Rheumatismen, in der Gicht und Taubheit: er war auch der erſte, der ſie mit Nutzen zur Wiederherſtellung des unterdrückten Monatsfluſſes anwendete [23]). Sam. Theod. Quellmalz wandte die Elektricität hauptſächlich gegen die Amauroſe mit Nutzen an [24]).

So empfahl auch Cadwallader *Evans* die Elektricität gegen hyſteriſche Beſchwerden und kloniſche Krämpfe [25]). Ant. *de Haen* fand ſie im Veitstanz, in unvoll-

19) Noſolog. method. vol. 2. p. 469. — Act. ſociet. Upſal. p. 1. (Stockh. 1751. 4.) Haller diſſ. pract. vol. 1. p. 17 — 47.

20) Die Kraft und Wirkung der Elektricität in dem menſchlichen Körper und deſſen Krankheiten. Regensb. 1752. 8. — Die elektriſche Medicin, S. 78. (Regensb. 1766. 4.)

21) Stockh. Acad. handl. för år 1752. p. 193.

22) Daſ. p. 305. år 1753. p. 137 f. 143 f.

23) Briefe, welche einige Erfahrungen der elektriſchen Wirkungen in Krankheiten enthalten, B. 1. 2. Kopenhagen 1754. 8.

24) Haller diſſ. pract. vol. 1. p. 54.

25) Medic. obſerv. and inquir. vol. 1. p. 83.

kommenen Lähmungen mit Zittern verbunden und in anfangender Amauroſe ſehr nützlich [26]). Wilh. *Watſon* gebrauchte ſie ſogar im Kieferkrampfe mit allgemeinem Starrkrampfe verbunden [27]); *Füchſel* in den Folgen der Froſtbeulen [28]); *Wesley* in Wechſelfiebern, der Epilepſie und in kalten Geſchwülſten [29]); Guſt. Friedrich *Hjortberg*, ein Prediger in Halland, in Zahnſchmerzen (wozu er auch die Vorrichtung verbeſſerte), in Rheumatismen, bey erfrornen Gliedmaſsen und in andern Krankheiten. Auch richtete er den elektriſchen Apparat überhaupt beſſer ein [30]). Vorzüglich wichtig iſt aber, daſs er zuerſt damit Bandwürmer zu tödten ſuchte.

355.

So groſs das Lob war, welches dieſe Schriftſteller der Elektricität als Heilmittel ertheilten, ſo fehlte es doch auch nicht an Fällen, wo ſie gar nichts wirkte, weil entweder keine gehörige Anzeigen zu ihrem Gebrauche gemacht waren, oder weil man die verſchiedenen Methoden, dies Mittel zu benutzen, nicht wohl verſtand. Die ungeſchickte Anwendung der Funken, und beſonders der Verſtärkungsflaſche, beſchuldigt Benj. *Franklin* am meiſten, wenn die Elektricität keine heilſamen oder gar ſchädlichen Folgen hervor gebracht habe [31]). *Haller* war einer der erſten Antagoniſten der mediciniſchen Elektricität. Dies äuſsert er ſchon bey

26) Rat. med. P. 1. p. 52. 229. 234.

27) Philoſ. transact. vol. 53. p. 10.

28) Act. acad. Mogunt. vol. 2. p. 465.

29) Deſideratum, or electricity, made plain and uſefull. Lond. 1760. 8.

30) Stockh. Acad. handl. för år 1765. p. 193. 266.

31) Philoſ. transact. vol. 50. P. 2. p. 481.

ſeiner Anzeige von Kratzenſtein's Schrift [32]), noch mehr aber bey Erzählung einiger miſslungenen elektriſchen Kuren, wo wahrſcheinlich zu viel erwartet worden war [33]). So ſah *Hart* im Shrewsbury-Hoſpital die Elektricität in Lähmungen ohne allen Nutzen anwenden [34]). Auch Pet. *Zetzell* [35]), Andr. Bernh. *Kirchvogl* [36]) und Wilh. *Rowley* [37]) konnten, letzterer in der Amauroſe, nichts mit der Elektricität ausrichten. Aber Kirchvogl beging eben den von Franklin gerügten Fehler, daſs er gleich von Anfang Erſchütterungen mit der Flaſche gab.

Die erſte Verbeſſerung der Methode zu elektriſiren verdanken wir unſtreitig einem gewiſſen Gottl. Friedr. *Röſsler*, der nicht allein die Fälle genau unterſchied, wo die Elektricität anzuwenden ſey, ſondern auch eine Menge Vorſichtsregeln gab, welche ſich auf die allmählige Verſtärkung der Elektricität bezogen. Er rieth mit dem elektriſchen Bade anzufangen, und, wo ein gelähmtes Glied zu elektriſiren ſey, auf dieſes allein die elektriſche Erſchütterung einzuſchränken [38]). Welchen Schaden die unvorſichtige Anwendung der letztern hervor bringe, hatte ſchon Sauvages bemerkt, und daher mehr die einfachen Funken empfohlen. Joh. Friedr. *Hartmann* in Hannover gab ebenfalls ſehr genau die Unterſchiede der verſchiedenen Elektriſir-Methoden

32) Haller's medic. Tagebuch, B. 1. S. 28.
33) Opera minora, vol. 3. p. 368.
34) Philoſ. transact. vol. 48. P. 2. p. 786.
35) Haller diff. pract. vol. 1. p. 59.
36) Diar. med. pract. p. 178.
37) Treatiſe on the principal diſeaſes of the eye, p. 149.
38) Götting. gel. Anzeigen, J. 1768. St. 125.

an, und empfahl zuerſt, das Elektrometer mit der Verſtärkungsflaſche zu verbinden, wenn ja Erſchütterungen gegeben werden, damit man den Grad der Stärke der letztern beſtimmen könne [39]). Nach dieſen verbeſſerten Methoden wandten Fr. Meinolf *Wilhelm* [40]), Nic. *Lovet* [41]), *Mauduyt* de la Varenne [42]) und Joh. *Birch* [43]) in ſehr verſchiedenen Krankheiten, beſonders in der Amauroſe, der unterdrückten monatlichen Reinigung, den örtlichen Schmerzen und gichtiſchen Beſchwerden, die Elektricität an. *Paets* van *Trooſtwyk* und *Krayenhof* ſchlugen die Elektricität im aſtheniſchen Schlagfluſſe vor [44]). Das Werk der letztern Schriftſteller iſt eines der vorzüglichſten, weil die Arten der Krankheiten, worin die Elektricität als Heilmittel vorgeſchlagen worden, beſtimmt ſind. Auſser dieſen haben ſich in neuern Zeiten *Bertholon de St. Lazare*, Prof. in Montpellier und dann in Lyon († 1799) [45]), *Sigaud la Fond* [46]), *Mazart de Cazèles* [47]), Tib. *Cavallo* [48]), Joh.

39) Die angewandte Elektricität bey Krankheiten des menſchlichen Körpers. Hannover 1770. 8.

40) Obſervationum electrico - medicarum, decur. 4. Wirceb. 1774. 8.

41) Electrical philoſopher. Worceſter 1775. 8.

42) Journ. de médec. tom. 49. p. 323. tom. 50. p. 236. Mém. de l'acad. de Paris, a. 1776. p. 514.

43) Conſiderations on the efficacy of electricity in removing female obſtructions. Lond. 1779. 8.

44) De l'application de l'électricité à la phyſique et à la médecine. Amſt. 1788. 4.

45) De l'électricité du corps humain en état de ſanté et de maladie. vol. 1. 2. Paris 1781. 8.

46) De l'électricité médicale. Paris 1772. 1802. 8.

47) Mém. ſur l'électricité médicale. Paris 1780. 8.

48) An eſſay on the theory and practice of medical electricity. Lond. 1780. 8.

Lor. *Böckmann*, Prof. in Carlsruhe (geb. 1741, geft. 1802) [49]), Karl Gottl. *Kühn*, Prof. in Leipzig [50]), Franz *Lowndes* [51]), H. W. van *Barneveld* [52]), J. R. *Deiman* [53]) und Joh. Georg *Böckh* [54]) um die mediciniſche Elektricität verdient gemacht.

356.

Auch die damals ſo genannte thieriſche Elektricität, oder der Metallreiz, ward von Karl Kaſp. *Créve*, Prof. in Mainz, als ein Mittel zur Prüfung des Scheintodes und zur Wiederbelebung Verunglückter angerühmt [55]), wogegen Karl *Himly*, Prof. in Braunſchweig und dann in Göttingen [56]), und Alex. v. *Humboldt* [57]) bedeutende Einwendungen machten. Doch gab der letztere zu, daſs der Galvanismus in Lähmungen und Rheumatismen gute Dienſte leiſten könne [58]). Joh. Chri-

---

49) Kleine Schriften phyſiſchen Inhalts, S. 175 f. (Karlsruhe 1789. 8.)

50) Geſchichte der phyſikaliſchen und mediciniſchen Electricität, B. 1. 2. Leipz. 1783. 1785. 8. — Zuſätze zu Deiman von den guten Wirkungen der Elektricität. Leipz. 1793. 8. — Die neueſten Entdeckungen in der mediciniſchen u. phyſikaliſchen Elektricität. Leipz. 1796. 8.

51) Obſervations on medical electricity. Lond. 1787. 8.

52) Geneeskondige Electriciteit. Amſt. 1785. 8.

53) Geneeskondige Proeven en Waarnemingen omtrent de goede Uitwarking der Electriciteit in verſch. Ziektens. Amſt. 1779. 8.

54) Beyträge zur Anwendung der Elektricität auf den menſchlichen Körper. Erlangen 1791. 8.

55) Vom Metallreiz, einem neu entdeckten Prüfungsmittel des wahren Todes. Leipz. 1796. 8.

56) Journ. der Erfind. St. 21. S. 130.

57) Verſuche über die gereizte Muſkel- und Nervenfaſer, Th. 2. S. 18.

58) Daſ. S. 22.

ſtoph. Leop. *Reinhold* (geb. 1769 † 1809) [59]), und Joh. Wilh. *Ritter* (S. 481.) [60]), ſammelten manche Erfahrungen, die im folgenden Jahrhundert von Auguſtin, Biſchoff und Grapengieſser vermehrt wurden.

Auch das Beſtreichen kranker Glieder mit Metallnadeln, welches von dem Erfinder, *Perkins*, einem Americaner, *Perkinismus* genannt wurde, und in England und Dänemark viel Beyfall erhielt, ſchrieben einige däniſche Aerzte der Elektricität zu [61]). Es fehlte nicht an günſtigen Zeugniſſen von bedeutenden Männern, wie von Nicol. *Heurteloup*, Oberaufſeher des Medicinal-Weſens der franzöſiſchen Armee (geb. 1750 † 1812) [62]), und Valent. Joh. von *Hildenbrand*, Prof. in Wien (geb. 1763 † 1818) [63]), welche beide im Antlitzſchmerz den Nutzen der Metallnadeln durch Erfahrung erkannt haben wollten. Auch Cunningham *Langworthy* erhob dies Mittel in der Gicht und Lähmungen [64]), noch mehr der Sohn des Erfinders, Benjam. Douglas *Perkins*, ſogar in entzündlichen Krankheiten [65]). Joh. *Haygarth* aber brachte bald alle Lobpreiſungen zum Schweigen, indem er zeigte, daſs hölzerne, nach Art der Perkinsſchen gefertigte und bemahlte

---

59) De Galvanismo ſpec. 1. et 2. Lipſ. 1797. 1798. 4.

60) Beyträge z. nähern Kenntniſs d. Galvanismus. Berl. 1800. 8.

61) Von dem Perkinismus oder den Metallnadeln des Dr. Perkins in Nordamerica. Herausgeg. von Joh. Dan. Herholdt und Karl Gottlob Rafn. Aus dem Däniſchen überſetzt von Joh. Clem. Tode. Kopenh. 1798. 8.

62) Recueil périod. tom. 4. n. 21.

63) Salzb. med. Zeit. 1799. B. 3. S. 310.

64) A view of the Perkinian electricity. Lond. 1799. 8.

65) The influence of metallic tractors on the human body. Lond. 1799. 8.

Nadeln eben ſo wirkſam ſeyn als die metalliſchen [66]). Woraus denn hervor ging, daſs die Einbildungskraft bey dieſen Kuren am meiſten gewirkt habe.

B.

Magnetiſche Kuren.

357.

Daſs Paracelſus den Magneten als Heilmittel anwandte, iſt an ſeinem Orte [67]) gezeigt worden.

Im achtzehnten Jahrhundert veranlaſsten die merkwürdigen Erfahrungen über die mediciniſche Wirkſamkeit der Elektricität erneuerte Verſuche mit dem Magneten. Fr. Wilh. *Klärich*, Arzt in Göttingen, war unſtreitig der erſte, welcher die Kräfte des Magnets, beſonders gegen Zahnbeſchwerden, genauer prüfte. In hundert und dreyſsig Fällen fand er die Anbringung des künſtlichen Magnets äuſserſt wirkſam, um Zahnſchmerzen zu heilen. *Hollmann* und *Käſtner* beſtätigten dieſe Erfahrungen, und bemerkten noch, daſs durch den Magnet an der berührten Stelle Jucken, Schmerz und vermehrte Ausdünſtung entſtand [68]). Darauf verſuchte Chriſtoph *Weber*, Arzt in Welsrode (geb. 1734 † 1787), den künſtlichen Magneten in einem ſeltenen Augenfehler, wo dem Kranken, ſo oft er ſich ärgerte, alles doppelt und dreyfach erſchien [69]). Er fand, daſs,

66) On the imagination, as a cauſe and a cure of the diſorders of the body. Lond. 1799. 8.

67) Geſch. der Arzneyk. Th. 3. S. 489.

68) Göttinger Anzeigen, J. 1765. S. 252. 714. 777.

69) Die Wirkung des künſtlichen Magnets in einem ſeltenen Augenfehler. Hannover 1767. 8.

ſo oft der Nordpol des Magneten dem Auge genähert wurde, ein Gefühl von Eiskälte, ſchneidende Schmerzen, vermehrte Abſonderung der Thränen und gröſsere Klarheit der Augen entſtanden. Auch bey Augen-Entzündungen that der Magnet gute Dienſte, und ſelbſt im Ohre erregte er ein heftiges Geräuſch. Heftige Schmerzen in der Hand bezwang Joh. Aug. Philipp *Geſsner*, Arzt in Nördlingen (geb. 1738 † 1801), ebenfalls mit dem Magneten, der, ſobald er genähert wurde, zwar augenblicklich die Schmerzen ungemein verſtärkte, aber ſie dann doch beſänftigte [70]). Daſs der Nordpol des Magneten die Schmerzen bey Augen-Entzündungen lindere, der Südpol ſie aber verſtärke; daſs der Magnet bey rheumatiſchen Zahnſchmerzen nichts helfe, daſs er aber bey cariöſen Zahnſchmerzen, mit beiden Polen angebracht, gleich nützlich ſey, erfuhr der berühmte *de la Condamine* [71]).

Um dieſe auffallenden Wirkungen zu erklären, hatte man mehrere mechaniſche Hülfsmittel gewählt. Daſs indeſſen weder das Reiben, noch der Druck des Magnets, noch ſeine Kälte, hinreichen, um die Wirkungen zu erklären, bewieſen Weber und *Glaubrecht* [72]): und Joh. Dan. *Reichel*, Arzt in Leipzig (geb. 1741, geſt. 1783), glaubte daher mit Recht auf magnetiſche Ausflüſſe Rückſicht nehmen zu müſſen [73]).

---

70) Samml. von Beob. aus der Arzneygel. B. 1. S. 220. (Nördlingen 1769. 8.)

71) Journ. de médec. vol. 27. p. 265.

72) Analecta de odontalgia. Argentor. 1766. 4.

73) Diſſ. de magnetismo in corpore humano. Lipſ. 1772. 4.

358.

Eine ganz andere Wendung bekam der Gebrauch des Magnets und die Theorie des Magnetismus ſelbſt, als Anton *Meſmer*, damals Arzt in Wien (geb. 1734, geſt. 1815), durch den Aſtronomen Hell auf die magnetiſchen Kuren aufmerkſam gemacht, ſie im November 1774 auf verbeſſerte Art vorzunehmen anfing. Schon damals leitete er die beſondern Empfindungen, welche die Anbringung des Magnets im Körper veranlaſſe, und die glücklichen Wirkungen deſſelben von einem urſprünglichen Magnetismus des menſchlichen Körpers her, den man, ohne des künſtlichen Magneten zu bedürfen, in Thätigkeit ſetzen könne [74]). Das groſse Aufſehn, welches die Meſmer'ſchen Kuren veranlaſsten, gab zu mehrern Unterſuchungen Gelegenheit, unter denen die von Joh. Chriſt. *Unzer* (geb. 1747 † 1809) nur zum Theil günſtig, die von J. A. *Heinſius* aber ganz ungünſtig für dieſe Methode ausfielen [75]). Auch Joach. Friedr. *Bolten* (geb. 1718 † 1796) verſicherte, von dem künſtlichen Magneten in Nervenkrankheiten, wie im Hüftweh, nie die mindeſte Wirkung bemerkt zu haben [76]).

Günſtiger fielen Karl Ludw. Friedr. *Andry's* und Mich. Auguſtin *Thouret's* [77]) Unterſuchungen über den

74) Schreiben an einen auswärtigen Arzt über die Magnetkur. Wien 1775. 8.

75) J. C. Unzer's Beſchreibung eines mit dem künſtlichen Magneten angeſtellten Verſuchs. Hamb. 1775. 8. — J. A. Heinſius Beyträge zu denen Verſuchen, welche mit dem künſtlichen Magneten in verſchiedenen Krankheiten angeſtellt worden. Leipz. 1776. 8.

76) Nachricht von einem mit dem künſtlichen Magneten gemachten Verſuch. Hamb. 1775. 4.

77) Mém. de la ſoc. de médec. 1776. p. 281. Beobachtungen

Gebrauch des Magnets in der Arzneykunſt aus. Die Verfaſſer zeigen zuvörderſt, daſs die Wirkungen des Magnets weder vom Druck, noch von der Kälte, noch vom Reiben herzuleiten ſind. Auch ſind dieſe Wirkungen verſchieden von denen, die der Magnet als eiſenhaltige Subſtanz auf den Körper haben kann. Sie ſind ferner nicht aus ſeiner anziehenden Kraft gegen das Eiſen allein herzuleiten, obgleich ſie mit der letztern einerley Grundurſache zu haben ſcheinen. Die Verfaſſer eignen dem Magneten eine reizende und beſänftigende Kraft zu [78]), und beſtätigen ſeinen Nutzen in Nervenkrankheiten, beſonders in der Epilepſie [79]), in der krampfhaften Engbrüſtigkeit und in dem Magenkrampfe [80]): wie *Pujol* ihn auch mit Nutzen im Antlitzſchmerze [81]) und Jo. Chriſt. *Stark* im Hüftweh angewandt hatte [82]).

Meſmer aber dehnte ſchon damals die magnetiſche Kraft auf die ganze Natur aus: er hielt ſie für die Urſache des allgemeinen Zuſammenhanges aller Naturkörper, der Gravitation der Himmelskörper gegen einander: er hielt ſie für das Band, welches alle irdiſche Körper, beſonders den menſchlichen, mit den unendlichen Maſſen vereinigt, die ſich in den ungemeſſenen Himmels-Räumen bewegen. Seiner Meinung nach iſt die Flüſſigkeit, die das Subſtrat dieſer Kraft ausmacht,

---

und Unterſuchungen über den Gebrauch des Magnets in der Arzneykunſt. Aus dem Franz. Leipz. 1785. 8.

78) Beobachtungen und Unterſuchungen u. ſ. w. S. 259.

79) Daſ. S. 192. 80) Daſ. S. 142. 144.

81) Eſſai ſur les maladies de la face. Paris 1787. 12.

82) Kümpel diſſ. de magnetismo et minerali et animali, p. 21. (Jen. 1788. 4.)

einerley mit der elektrifchen: fie häuft fich, gleich diefer, im menfchlichen Körper an, und Mefmer behauptete demnach, alles, was er auf gewiffe Weife berühre, magnetifiren zu können. Ja, fchon damals meinte er durch feinen blofsen Willen, ohne alle Berührung, in Kranken Wirkungen hervor bringen zu können, die denen vollkommen glichen, welche der künftliche Magnet erzeugt. Er glaubte zu bemerken, dafs die Empfänglichkeit für den Magnetismus nur mit der Krankheit entftehe und mit ihr wieder verfchwinde. Er fuchte daher in dem kranken Mikrokosmus eine ähnliche Ebbe und Fluth zu erzeugen, als fich im Ocean findet, um dadurch wohlthätige Wirkungen zu veranlaffen [83]).

Man wird fich fogleich erinnern, dafs diefe Theorie diefelbe war, welche die Theofophen der erften Jahrhunderte, nach ihnen aber befonders Rob. Fludd, Seb. Wirdig, Valent. Greatrake, Kenelme Digby und Wilhelm Maxwell im fiebzehnten Jahrhundert vortrugen [84]). Diefen Mangel an Neuheit haben auch alle Gegner des thierifchen Magnetismus ihm immer vorgeworfen.

Ungeachtet Mefmer des künftlichen Magneten zu feinen Kuren nicht zu bedürfen vorgab, fo bediente er fich deffelben dennoch in verfchiedenen Formen bis ins Jahr 1776, und vorzüglich berühmt ward die Kur, welche er vermittelft deffelben 1774 an einer Jungfer

83) Mefmer's kurze Gefchichte des thierifchen Magnetismus, S. 26 f. (Karlsruhe 1783. 8.) — Memoire fur la découverte du magn. anim. p. 16 f., dans le Recueil des pièces les plus intéreffantes fur le magn. anim. 1784. 8.

84) Gefch. der Arzneyk. Th. 4. S. 41 f. 276—278.

Oeſterlin, die an Zuckungen litt, bewirkte, wodurch er ſelbſt die Aufmerkſamkeit von Ingenhouſs und Störk auf ſich zog. Dem erſtern machte er mehrere Proben, wodurch der Uebergang der magnetiſchen Kraft auf ſeine Kranke und ſelbſt auf Taſſen bewieſen werden ſollte. Ingenhouſs ſchien überzeugt, ward aber in der Folge Meſmer's ärgſter Feind [85]). Ueber Störk klagt Meſmer, daſs er ihn vergebens um eine Commiſſion gebeten, und daſs ſelbſt die Verſuche, welche er (M.) unter Reinlein's Augen in einem Wiener Spital angeſtellt, von Störk mit Kälte und Gleichgültigkeit betrachtet worden ſeyn [86]).

359.

Im Jahre 1775 ſchickte er an die berühmteſten Akademieen ein Sendſchreiben, worin er ſeine Grundſätze entwickelte und von ſeinen magnetiſchen Kuren Bericht erſtattete. Die Berliner Akademie allein würdigte ihn einer Antwort, die ihn aber gewiſs nicht befriedigte. Man geſtand nämlich, daſs die Erſcheinungen bey nervenkranken Perſonen ſehr zweifelhafte Beweiſe für die magnetiſche Kraft geben, daſs der Verdacht gegen den thieriſchen Magnetismus noch durch den Umſtand verſtärkt werde, daſs die Empfänglichkeit für dieſes Agens mit der Krankheit aufhören ſolle. Uebrigens widerſpreche es auch allen bekannten Geſetzen der Natur, daſs die magnetiſche Kraft ſich allen Körpern mittheilen laſſe [87]). Joſ. Thadd. *Klinkoſch*

85) Recueil des pièces les plus intéreſſ. p. 23.

86) Daſ. p. 27. — Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 29.

87) Hiſt. de l'acad. roy. des ſcienc. à Berlin, a. 1775. p. 33 f. — Allg. deutſche Biblioth. B. 26. S. 190 f.

meinte, wenn die Thatfachen richtig feyn, fo müffe man eher auf Mittheilung einer elektrifchen als magnetifchen Kraft fchliefsen, und bemühte fich, dies durch Verfuche mit dem Volta'fchen Elektrophor darzuthun [88]).

In eben diefem Jahre machte Mefmer eine Reife durch Bayern in die vorderöftreichifchen Staaten, und magnetifirte überall durch blofse Berührung, oft auch ohne diefe, durch die Richtung feiner Finger. In Gegenwart des Kurfürften von Bayern machte er Verfuche, und erklärte die Gafsner'fchen Kuren, von welchen in jenen Gegenden alles voll war, für Wirkungen des Magnetismus [89]). Um diefe Zeit heilte er auch den Prof. Bauer in Wien an einer hartnäckigen Augen-Entzündung, und im folgenden Jahre den Director der bayrifchen Akademie der Wiffenfchaften, Ofterwald in München, an einer Lähmung. In diefem Jahre 1776 fing er auch die Kur der Jungfer Paradis an, die feit ihrem dritten Jahre eine völlige Amaurofe auf beiden Augen mit Zuckungen in den Augen-Mufkeln hatte [90]).

Mefmer erzählt die Gefchichte diefer Kur, der letzten und berühmteften, die er in Wien unternahm, anders als feine Gegner. Nach dem feinem Bericht beygefügten Zeugnifs der Aeltern der Kranken war die letztere, als völlig blind, den 20ften Januar dem Magnetifeur übergeben worden, und am 9ten Februar konnte fie fchon deutlich fehen. Mefmer verfichert, dafs Störk und der zweyte Präfident der medicinifchen Facultät in Wien felbft Zeugen diefes glücklichen Erfolges feiner

88) Abh. einer Privat-Gefellfchaft in Böhmen, B. 2. S. 171 f.

89) Recueil cit. p. 32. 90) Daf. p. 34.

Kur geweſen ſeyn. Da habe ſich aber der Neid erhoben: Ingenhouſs, der Augenarzt Barth und vielleicht auch Störk haben den Aeltern der Paradis hinterbracht, ihre Tochter könne nicht ſehen und werde auch nicht ſehen lernen. Ja, man habe den Geiz des Vaters rege zu machen gewuſst, der für ſeine blinde Tochter ein Jahrgehalt von der Kaiſerinn bezog, und daſſelbe zu verlieren fürchtete, wenn es hieſse, daſs ſie ihr Geſicht wieder erlangt habe. Mit dem gröbſten Ungeſtüm haben die Aeltern ihre Tochter wieder gefordert, und dieſe ſey vor Angſt und Schrecken, auch durch die körperliche Miſshandlung der Mutter, wieder blind geworden. Er habe ihr zwar, nach vielen Manipulationen, das verlorne Geſicht wieder gegeben, aber Störk habe ihm dennoch den 2ten May 1777 geſchrieben: er ſolle endlich einmal dem Betruge ein Ende machen. Durch dieſes unwürdige Betragen der Facultät, wie durch die Undankbarkeit der Aeltern der Paradis tief gekränkt, habe er ſich endlich freywillig entſchloſſen, Wien zu verlaſſen und nach Frankreich zu gehen. Auch habe die öſtreichiſche Regierung ſo wenig ihn des Landes verwieſen, daſs vielmehr der Miniſter der auswärtigen Angelegenheiten ihm ein Empfehlungsſchreiben an den kaiſerlichen Geſandten in Paris mitgegeben habe. So erzählt Meſmer ſelbſt, und man muſs geſtehn, daſs, wenn ſeine Erzählung auch nicht wahr iſt, ſie doch äuſserſt wahrſcheinlich von ihm vorgetragen wird [91]).

Die Gegner erzählen: Meſmer's Vorgeben, die Paradis ſehend gemacht zu haben, habe ein ſolches Auf-

---

91) Recueil cit. p. 36—48. — Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 36—39.

ſehen in Wien erregt, daſs die Kaiſerinn ſich entſchloſſen, eine Commiſſion zur Unterſuchung dieſer Sache feſt zu ſetzen. Vor dieſer Commiſſion traf die Blinde, bey welcher man die Pupille noch immer unbeweglich fand, die vorgelegten Farben richtig, ſo lange Meſmer dabey war. Da dieſer aber hatte abtreten müſſen, ſo kannte ſie keine Farbe, und es ergab ſich, daſs die arme Blinde durch Meſmer's Zeichen getäuſcht worden und ſelbſt geglaubt hatte, das Sehen beſtehe in der Mittheilung dieſer Zeichen. Mit einem Worte, die Commiſſion gab der Kaiſerinn Nachricht von dieſer Betrügerey und Meſmer muſste in 24 Stunden Wien verlaſſen [92]). So die Gegner Meſmer's.

360.

Im Februar 1778 kam dieſer in Paris an. Hier wollte er ſich, wie er erzählt, anfangs nicht mit dem Kuriren abgeben, beſonders da die Gelehrten ſich ſehr wenig geneigt zeigten, in ſeine Ideen einzugehen, und da Leroy unter andern alle magnetiſche Wirkungen bey Kranken auf Rechnung der Einbildungskraft ſchrieb. Auch ſcheint es ihm an Kranken gefehlt zu haben, die ſich ſeine Behandlung gefallen laſſen wollten. Die Facultät und mediciniſche Geſellſchaft wollten eine Commiſſion ernennen, um ſein Syſtem und ſeine Methode zu unterſuchen. Allein er verbat ſtandhaft jede Commiſſion, weil es dann das Anſehn haben würde, als ſey er ein Arcanen-Krämer. Auch ſprach er den Gelehrten alle Fähigkeit ab, ſein Syſtem zu beurtheilen, weil es gegen alle hergebrachte Meinungen anſtoſse.

92) C. L. Hoffmann's Magnetiſt, S. 17. 18. (Frankf. und Mainz 1787. 4.)

Im May zog er mit einer Kranken, Mamſ. L. . ., nach Creteil bey Paris: er ladete die Gelehrten ein, Zeugen ſeiner Operation zu ſeyn, aber verbat ſich jedes ſchiedsrichterliche Urtheil und jede Commiſſion. Einen gewiſſen le Roux, der in Meſmer's Namen die Mitglieder der königl. Geſellſchaft der Aerzte nach Creteil eingeladen hatte, und den man für Meſmer's Gefährten hielt, verläugnete dieſer und lehnte jede commiſſariſche Unterſuchung ab, auch mit aus dem Grunde, weil ſeine Kranken durch den Beſuch eines Prinzen ſehr angegriffen und die Converſation mit den Commiſſarien nicht würden ertragen können. Die letztern (es waren Daubenton, Poiſſonnier Desperrières, Mauduyt, Andry, Teſſier und Vicq d'Azyr) muſsten alſo zu Hauſe bleiben [93]).

Im September deſſelben Jahrs lernte er den Leibarzt des Grafen von Artois, Karl *d'Eſlon*, Mitglied der mediciniſchen Facultät, kennen, fand bey dieſem viel Empfänglichkeit für ſein Syſtem, ſchloſs eine genaue Freundſchaft mit ihm, und theilte ihm ſeine Theorie und ſeine Methode mit [94]). Dieſe Bekanntſchaft mit einem Facultiſten, den er als ſeinen Schüler betrachten konnte, gab Meſmern wieder Muth, und er machte nun eine Schrift bekannt, worin er, auſser einer Apologie ſeines Betragens in Wien, 27 Lehrſätze aufſtellte, die das Weſentliche ſeines Syſtems enthalten [95]).

---

93) Lettre de Mr. Meſmer à Mr. Vicq-d'Azyr et à MM. les auteurs du Journal de Paris, p. 16 f. (Bruxell. 1784. 8.) — Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 66 — 120.

94) Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 130. 332.

95) Mémoire de M. Meſmer ſur la découverte du magn. anim. Paris 1779. 8. Auch in der kurzen Geſch. des thier. Magne-

Dieſe Hauptſätze des Meſmer'ſchen Syſtems ſind vorzüglich folgende: 1) Es giebt einen wechſelſeitigen Einfluſs der Himmels-Körper, der Erde und der belebten Körper. 2) Das Mittel dieſes Einfluſſes iſt die Univerſal-Flüſſigkeit, die alles durchdringt und alles umgiebt (Newton's Aether). 3) Jener wechſelſeitige Einfluſs wirkt nach mechaniſchen, aber bisher unbekannten, Geſetzen. 4) Es entſtehen durch denſelben wechſelſeitige Wirkungen, welche mit der Ebbe und Fluth verglichen werden können. 5) Die Eigenſchaften der Materie und der organiſirten Körper hangen von dieſem wechſelſeitigen Einfluſſe ab. 6) Jener Agent wirkt unmittelbar auf die Nerven; und zeigt im menſchlichen Körper Erſcheinungen, die den magnetiſchen analog ſind. Es giebt verſchiedene und entgegen geſetzte Pole im Körper. 7) Die Eigenſchaft des thieriſchen Körpers, wodurch er für dieſen allgemeinen Agenten empfänglich wird, iſt der thieriſche Magnetismus. 8) Der thieriſche Magnetismus ſtrömt aus dem Körper in andere, belebte und unbelebte, mit unbegreiflicher Schnelligkeit. 9) Er wirkt auf eine beträchtliche Entfernung, ohne eines Mittelkörpers zu bedürfen. 10) Er wird, wie das Licht, durch einen Spiegel, reflectirt. 11) Er wird durch den Schall verſtärkt, verbreitet und mitgetheilt. 12) Es giebt belebte Körper, die eine dem Magnetismus ſo entgegen geſetzte Eigenſchaft haben, daſs ihre Gegenwart alle Wirkungen deſſelben zerſtört. 13) Dieſe entgegen geſetzte Kraft kann eben ſo angehäuft und verbreitet wer-

---

tismus, S. 150. Auch in Hervier's lettre ſur la découverte du magnét. anim. p. 29. (Pekin 1784. 8.), ferner im Recueil des pièces les plus intér. ſur le magn. anim. p. 56. u. f. f.

den: ſie durchdringt gleichfalls alle Körper, und iſt alſo eine wirklich poſitive Kraft. 14) Auch der Magnet iſt dieſes animaliſchen Magnetismus und ſelbſt der entgegen geſetzten Kraft fähig, ohne daſs ſeine Anziehung gegen das Eiſen dadurch verändert wird. Der thieriſche Magnetismus iſt alſo vom mineraliſchen weſentlich unterſchieden. 15) Durch dieſes Princip kann man die Nerven-Krankheiten unmittelbar und mittelbarer Weiſe die übrigen heilen: es erklärt uns die Wirkung der Heilmittel [96]), und erweckt die Kriſen. 16) Durch dieſes Princip erkennt der Arzt alle, auch die verwickeltſten Krankheiten, und dadurch kann die Medicin auf den höchſten Grad der Vollkommenheit gebracht werden.

Dies Syſtem konnte weder in Paris noch anderwärts Beyfall finden. Ungeachtet Ant. *Brugmans* zu gleicher Zeit die Wirkung des mineraliſchen Magnetismus auf unzählige Naturkörper bewies [97]), in welchen man bis dahin keine Eiſentheile entdeckt hat: ſo konnte dies Meſmer's Theorie doch gar nicht bekräftigen, weil dieſer den mineraliſchen Magnetismus für weſentlich verſchieden von dem thieriſchen ausgab.

Unterdeſſen fanden ſich mehr Kranke zu Meſmer, und *d'Eſlon* ſuchte ſein Syſtem bekannter zu machen. Er ladete zu dem Ende zwölf pariſer Aerzte ein, um ihnen Meſmer's Theorie mitzutheilen und ſie zu Zeugen

96) Bey dieſer Gelegenheit ſagt der Antimagnétisme (p. 95.): „Si on demande aux partiſans de Meſmer: Quare opium facit „dormire? ils ne répondent pas comme Molière: Quia in eo „eſt virtus dormitiva; mais un adepte magnétiſant nous ré„pondra: Quia in eo eſt virtus magnetica, a Doctoriſſimo „Meſmero nuper decouverta."

97) A. Brugmans magnetismus. LB. 1778. 4.

dieſer Kuren zu machen. Nur drey kamen: Malloët, Bertrand und Sollier de la Romillais, die aber ſehr wenig befriedigt wurden und durchaus nicht an dieſe Wunderkuren glauben wollten [98]). Ja d'Eſlon gab im folgenden Jahre ſeine Beobachtungen über Meſmer's Entdeckung heraus [99]), worin er die Reſultate des mündlichen Unterrichts bekannt machte, den er von Meſmer erhalten hatte. „Wie es nur eine Natur, ein Leben und eine Geſundheit giebt, ſo giebt es auch nur eine Krankheit, ein Heilmittel und eine Heilung. Wenn die Action der Natur regelmäſsig iſt, ſo iſt der Menſch geſund: ſetzen ſich dieſer Action Hinderniſſe entgegen, ſo ſtrengt ſich die Natur an, ſie zu überwinden: daher erfolgen Kriſen, die bald heilſam, bald ſchädlich ſind, nachdem der Erfolg glücklich oder unglücklich für die Natur ausfällt. Jedem dieſer Zufälle haben die Aerzte einen eigenen Namen gegeben und ſie als eben ſo viele Krankheiten erklärt. Die Wirkungen ſind unzählig, aber die Urſache iſt immer dieſelbe; alle auch noch ſo verſchiedene Heilmittel bewirken daſſelbe, und man kann nicht anders als durch Erregung der Kriſen heilen. Daher muſs man bey Epileptiſchen die Anfälle erwecken, um ſie zu kuriren. Der gröſste Vortheil des thieriſchen Magnetismus beſteht in der Beſchleunigung der Kriſen, ohne daſs daraus Gefahr entſtehe."

361.

Durch Herausgabe dieſer Schrift fühlte ſich die mediciniſche Facultät von einem ihrer Mitglieder äuſserſt

98) Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 162 f.

99) Obſervations ſur le magnétisme animal. Paris 1780. 8., auch im Journ. de méd. tom. 54. p. 193 f.

beleidigt. Rouſſel de Vauzesmes verlas den 18ten Sept. 1780 die Anklage-Acte gegen d'Eſlon: dieſer verantwortete ſich, und theilte Meſmer's Vorſchlag mit, der darin beſtand, daſs die Facultät eine gewiſſe Anzahl Kranke wählen möchte, deren eine Hälfte ſie ſelbſt beſorgen, die andere Hälfte aber ihm zur Kur überlaſſen ſollte, damit durch Vergleichung des Erfolges die Regierung in den Stand geſetzt werde, über Meſmer's Methode zu urtheilen. Nachdem d'Eſlon's Vorleſung geendigt war, fiel der Beſchluſs der Facultät dahin aus, daſs Meſmer's Vorſchläge verworfen werden, d'Eſlon auf ein ganzes Jahr ſeine Stimme in der Facultät verlieren, und, wenn er, nach Ablauf dieſer Zeit, nicht ſeine Grundſätze über den thieriſchen Magnetismus widerrufen werde, aus dem Verzeichniſs der Mitglieder ausgeſtrichen werden ſollte [100]).

Unterdeſſen ſuchten Meſmer und d'Eſlon durch den Leibarzt de Laſône unmittelbar dem königlichen Hofe bekannt zu werden; Meſmer bat aufs neue um Zeugen ſeiner Kuren: de Laſône ernannte ſie auch, allein ſie gefielen dem Magnetiſten nicht: dieſer machte Miene, den 15ten April 1781 Frankreich zu verlaſſen. Die Königinn, die ihn durch die Gattinn des königl. Intendanten, la Porte, kannte, lieſs ihm zureden, daſs er bleiben möchte: die Unterhandlungen wurden wieder angefangen, und durch den Miniſter Breteuil wurde Meſmern ein Jahrgehalt von 40,000 Livres zugeſichert, wenn er bleiben und allezeit drey Aerzte, die die Regierung ernennen werde, in ſeiner Methode unterweiſen wollte. Allein, auch auf dieſe Bedingung wollte ſich

100) Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 351 f.

Meſmer nicht einlaſſen [1]). Dazu kam, daſs d'Eſlon, deſſen dreyjähriger Freundſchaft Meſmer viel zu verdanken hatte, ſich von ſeinem Meiſter trennte, ſo bald er glaubte, allein und unabhängig die magnetiſchen Kuren fortſetzen zu können. Dieſe Trennung veranlaſste die bitterſte Feindſchaft zwiſchen beiden, und Meſmer, aus Verdruſs darüber und über ſeine fehlgeſchlagenen Hoffnungen, verlieſs Paris und lebte eine Zeitlang in Spaa [2]). Aber er hatte Freunde in Paris, die für ihn eine Subſcription eröffneten, damit er wieder zurück kommen und eine magnetiſche Schule anlegen könne. Es vereinigten ſich bald 48 Perſonen, worunter auch vier Aerzte waren, deren Jeder hundert Louisd'or für den Unterricht bezahlte, und heiliges Stillſchweigen zu beobachten verſprach. Bald traten unter gleichen Bedingungen noch 55 Perſonen hinzu; die Geſellſchaft gab ſich den Namen des *Ordens der Harmonie*, und conſtituirte ſich nach der Obſervanz der Maurerey [3]).

Itzt richtete Meſmer ein *Baquet*, d. h. einen magnetiſchen Kübel ein, der zur Hälfte mit geſchwefeltem Waſſer gefüllt und mit einem Deckel verſehen war, durch welchen gekrümmte eiſerne Stäbe, als Conductoren des Magnetismus, gingen. An dieſen Stäben hing ein Reif, den die Kranken an irgend einen Theil ihres Körpers befeſtigten. Sie ſaſsen nämlich alle im Kreiſe um dieſes Geſchirr her, und ſtellten die Füſse auf eine Strohdecke. Oft bildeten ſie auch eine Kette, indem

1) Kurze Geſch. des thier. Magn. S. 389 f.

2) Hiſtoire du magnétisme en France, p. 16. (Vienne 1784. 8.)

3) Daſ. p. 18. 19.

ſie ſich wechſelſeitig mit dem Daumen und Zeigefinger berührten. In dem Kur-Zimmer ſtand ein Fortepiano, welches bisweilen geſpielt wurde [4]). Bey d'Eſlon war genau dieſelbe Einrichtung, und beide Baquet's wurden ſehr häufig beſucht: man ſagte, Meſmer habe in kurzem 400,000 Franken gewonnen [5]). Einzele Stimmen erhoben ſich zwar gegen ſeine Theorie, wie die eines Ungenannten, der es lächerlich fand, daſs Meſmer ſich anmaſse, über die allgemeine Flüſſigkeit in der Natur, über das Princip aller Bewegung gebieten zu wollen, und daſs er alle Krankheiten von einer Urſache herleite [6]). Im Ganzen verſtärkte ſich der Zulauf zu ſeinen und d'Eſlon's Baquet's deſto mehr, je gröſser die Herrſchaft der geheimen Verbindungen war, an die ſich beide anſchloſſen, und je mächtiger er auf die Einbildungskraft zu wirken verſtand.

362.

Noch mehr nahm im Jahre 1783 der Ruhm ſeiner Kuren zu, da *Court de Gebelin*, Cenſeur royal und beſtändiger Präſident des Muſeums zu Paris, von ihm vorgeblich geheilt eine Schrift heraus gab, worin nicht allein dieſe Kur in dem glänzendſten Lichte dargeſtellt, ſondern Meſmer auch wie ein wahrer Wunderthäter

---

4) Rapport des commiſſaires, chargés par le Roi, de l'examen du magn. anim. p. 4. 5. (Paris 1784. 8.) — Lettre de Figaro au Comte Almaviva ſur la criſe du magn. anim. p. 10. (Madr. 1784. 8.)

5) Lettre de Figaro, p. 9. Der Verf. ſagt: „Meſmer peut donc „continuer d'être un pauvre homme, mais il ne ſera jamais „un homme pauvre."

6) Lettre d'un médecin de la fac. de Paris à un médecin du collège de Londres, à la Haye 1781. 8.

erhoben wurde [7]). Zwar ſtarb der gelehrte Verfaſſer dieſer berühmten Apologie Meſmer's während der Kur; allein Meſmer wuſste ſich in einer eigenen Flugſchrift ſo gut deſswegen zu vertheidigen, daſs dieſer Vorfall keinen nachtheiligen Eindruck auf ſeine Anhänger machte [8]).

Im Jahre 1784 wurden auf Befehl des Königs zwey Commiſſionen, die eine von der mediciniſchen Geſellſchaft, die andere von der Akademie der Wiſſenſchaften und von der mediciniſchen Facultät ernannt, um den Magnetismus und die magnetiſchen Kuren näher zu unterſuchen. Von der Akademie der Wiſſenſchaften wurden Franklin, Leroy, Bailly, de Bory und Lavoiſier: von der mediciniſchen Facultät Bovie (und nach deſſen Tode) Majault, Sallin, d'Arcet und Guillotin; von der mediciniſchen Geſellſchaft aber Poiſſonnier Desperrières, Caille, Mauduyt, Andry und Juſſieu als Commiſſarien ernannt. Ganz natürlich war es, daſs man ſich zu Meſmer ſelbſt begeben und bey ſeinen Baquet's die Unterſuchungen anſtellen muſste. Allein er hatte ſich ja ſtandhaft alle Commiſſionen verbeten: er wollte ja durchaus keine Schiedsrichter, ſondern nur Zeugen haben, er hatte ferner bis dahin d'Eſlon noch nicht als ſeinen Zögling verläugnet: dieſer behauptete, in Meſmer's Geheimniſſe eingeweiht zu

---

7) Lettre de l'auteur du monde primitif à MM. ſes ſouſcripteurs ſur le magnétisme animal. Ed. 2. Paris 1784. 4. Auch im Recueil des pièces les plus intéreſſ. p. 65—167., und in Nouv. mém. de l'acad. de Berlin, a. 1783. p. 47.

8) Recueil cité, p. 169—174. Der Fundſchein der Leichen-Oeffnung lehrt, daſs Court de Gebelin an Desorganiſation der Nieren geſtorben.

ſeyn, und weigerte ſich ſo wenig, eine Commiſſion anzunehmen, daſs er es vielmehr wünſchte. Wie anders, als daſs man ſich an d'Eſlon wandte, und bey deſſen Baquet die Unterſuchungen anſtellte! Indeſſen machten gerade dies alle Meſmerianer den Commiſſarien zum ſtärkſten Vorwurf.

Genug, die Arbeiten gingen im April 1784 an, und dauerten etliche Monate. Franklin nahm, kränklich, wie er ſchon war, den geringſten Antheil daran: Juſſieu war am fleiſsigſten und erklärte ſich auch am günſtigſten für dieſe Methode. Der Bericht der mediciniſchen Facultät und der Akademie der Wiſſenſchaften weicht zwar von dem Gutachten der mediciniſchen Geſellſchaft wenig ab: doch mögen hier beide angeführt werden.

363.

Die Commiſſarien der Akademie und Facultät bemerken gleich Anfangs, daſs ihre Unterſuchungen ſich nicht auf die Wirkungen bezogen, welche an allen Kranken im Saal der Kriſen vorgekommen ſeyn [9]). Sie hätten dieſe Bemerkung der öffentlichen Wirkungen für überflüſſig und den Kranken zu läſtig gehalten, und daher ſich darauf eingeſchränkt, einzele Verſuche zu machen. Die Exiſtenz eines allgemein verbreiteten magnetiſchen Fluidums läugnen ſie, weil man durch keinen Sinn davon unmittelbar ſich überzeugen könne. Der glückliche Erfolg der magnetiſchen Kuren könne eben ſo wenig für ihn zeugen, welches Meſmer auch

9) Rapport des commiſſaires, chargés par le Roi, de l'examen du magn. anim. Paris 1784. 8. Auch im Journ. de médec. tom. 62. p. 561.

ſelbſt richtig bemerkt habe. Die Wirkungen des Magnetismus auf den menſchlichen Körper wollten ſie erſt an ſich ſelbſt verſuchen: ſie ſetzten ſich aber vor, nicht zu aufmerkſam auf ſich zu ſeyn, weil auch der geſundeſte Menſch, wenn er anhaltend an ſeinen innern Zuſtand denkt, gewiſſe abweichende Empfindungen haben werde. Es wurde ihnen alſo ein eigenes Baquet und ein eigenes Zimmer bey d'Eſlon eingeräumt, wo ſie einmal in der Woche, dritthalb Stunden lang, von d'Eſlon oder einem ſeiner Schüler magnetiſirt wurden. Indeſſen verſichern ſie, durchaus niemals etwas empfunden zu haben; auch ſey die Migräne des einen Commiſſars gar nicht dadurch erleichtert worden. Einige geringfügige Gefühle ſeyn nicht in Anſchlag zu bringen. Kinder empfanden nichts. Daſs die Einbildungskraft hauptſächlich dieſe Wirkungen hervor bringe, ſchlieſſen die Commiſſarien daraus, weil, wenn man den Kranken die Augen verband und ihnen einbildete, daſs ſie magnetiſirt würden; ſo fühlten ſie daſſelbe, wie bey wirklichen Manipulationen. Da d'Eſlon auch behauptete, daſs magnetiſirte Bäume eben ſo auf die Kranken wirkten wie das Baquet; ſo führte man einen jungen Menſchen mit verbundenen Augen zu nicht magnetiſirten Bäumen, von denen er aber glaubte, daſs ſie magnetiſirt wären, und er fiel wirklich in magnetiſche Kriſen. Einbildungskraft und Nachahmungstrieb ſind, nach der Meinung der Commiſſarien, die vorzüglichſte Urſache der magnetiſchen Erſcheinungen: dann aber iſt auch die Art der Berührung, des Reibens und Drückens empfindlicher Stellen in Anſchlag zu bringen. Sie ſchlieſſen damit, daſs ſie den thieriſchen Magnetismus für ein Unding, und magnetiſche Kuren, als

Wirkungen der Imagination, für ſehr bedenklich und bisweilen ſelbſt gefährlich erklären.

Ganz gleichlautend mit dieſem iſt der Bericht der Commiſſarien der mediciniſchen Geſellſchaft [10]), aber abweichend das Gutachten, welches einer der letztern, Juſſieu, beſonders ausſtellte [11]). Dieſer, dem die Magnetiſten das Zeugniſs geben, daſs er am geduldigſten und ſorgfältigſten beobachtet habe, theilt die Thatſachen in vier Arten: 1) in allgemeine, von denen man die wahre Urſache nicht mit Beſtimmtheit angeben kann; 2) in negative, die gegen den Magnetismus dienen; 3) in ſolche, die allein auf Rechnung der Einbildungskraft geſchrieben werden müſſen; 4) in poſitive, die auf einen andern Agenten ſchlieſsen laſſen. Bleiben wir bey den letztern ſtehn. Einer blinden Perſon, die am Baquet ſaſs, näherte er ein eiſernes Stäbchen in der Gegend des Magens, und erregte dadurch eine auffallende Unruhe, die ſogleich verſchwand, als das Stäbchen entfernt war, und bey erneuerter Annäherung ſich auch wieder einſtellte. Eine Menge anderer Verſuche führten ihn zu dem Reſultate, daſs es in der That eine aus dem Körper ausſtrömende Flüſſigkeit giebt, die auf andere Menſchen wirkt, und die nervenkranke Perſonen vorzüglich empfinden. Er meint, dieſe Flüſſigkeit mit der elektriſchen vergleichen zu können, wie er ſie auch für das Lebens-Princip hält.

---

10) Rapport des commiſſaires de la ſoc. royale de médecine, nommés par le Roi pour faire l'examen du magnétisme animal. Paris 1784. 4.

11) Rapport de l'un des commiſſaires, chargés par le Roi de l'examen du magn. anim. Paris 1784. 4.

364.

Man kann leicht erachten, welches Aufſehn die ungünſtigen Berichte der Commiſſarien unter den Anhängern des Magnetismus erregen muſsten, zumal da die mediciniſche Geſellſchaft bald darauf einen Auszug aus ihrem Briefwechſel drucken lieſs [12]), worin unter anderm Steiglehner's in Ingolſtadt und van Swinden's nachtheilige Urtheile über Meſmer's Theorie und Methode die wichtigſten ſind [13]).

Der erſte, der ſich gegen die Gültigkeit jener Berichte erhob, war d'Eſlon ſelbſt. In ſeiner Kritik dieſer Berichte [14]) tadelt er zuvörderſt, daſs ſie phyſikaliſche Beweiſe der Exiſtenz des magnetiſchen Fluidums erwartet hätten, da doch kein einfaches Natur-Princip den Sinnen deutlich dargeſtellt werden könne. Indem er ſelbſt zwiſchen ſeiner und Meſmer's Methode unterſcheidet, macht er es ihnen zum groſsen Vorwurf, daſs ſie die genaue Beobachtung der von ihnen ſelbſt ihm übergebenen Kranken nicht fortgeſetzt hätten. Sie hätten ſelbſt bezeugt, daſs durch ſeine Methode mehrere Kranke geheilt ſeyn, und nun helfen ſie ſich mit der Ausflucht: die Natur heile oft allein die Krankheiten. Durch eben dieſen Gemeinplatz könne man alle Methoden der Facultiſten als nichtig darſtellen. Keine Methode in der Arzneykunſt könne man anders als aus ih-

---

12) Extrait de la correſpondance de la ſoc. roy. de médecine, relativement au magnétisme animal, par Mr. Thouret. Paris 1785. 4.

13) Recueil de mémoires ſur l'analogie de l'électricité et du magnétisme. vol. 1—3. à la Haye 1784. 8.

14) Obſervations ſur les deux rapports de MM. les commiſſaires, nommés par S. M. pour l'examen du magn. anim. 1784. 4.

ren Wirkungen erkennen. Ferner verſichern die Commiſſarien mit Unrecht, daſs ſie nichts empfunden: theils, ſagt d'Eſlon, waren ſie geſund, und nur bey Kranken äuſsert der Magnetismus ſeine volle Wirkſamkeit: theils wollten ſie nicht Achtung geben: theils endlich müſſen ſie ſelbſt geſtehn, daſs vier von ihnen allerdings etwas gefühlt haben. Wenn die Commiſſarien alles auf Rechnung der Einbildungskraft ſchreiben, ſo frägt ſich, wodurch dieſe wirke, und da glaubt d'Eſlon ebenfalls das Strömen einer magnetiſchen Flüſſigkeit annehmen zu müſſen. Endlich beſchuldigt er die Herren von der mediciniſchen Geſellſchaft eines offenbaren Widerſpruchs, da noch vor einem Jahre Andry und Thouret, im Namen der Geſellſchaft, für die Exiſtenz eines allgemeinen magnetiſchen Fluidums entſchieden haben. (S. 647.) Dagegen verantwortete ſich Thouret [15]).

Ein Ungenannter tadelte in einer eigenen Kritik der Berichte, daſs die Commiſſarien nicht genau genug beobachtet, manches unrichtig angegeben und ſich Widerſprüche erlaubt hätten [16]). Noch eine andere Kritik ſagt daſſelbe [17]). Jo. Bapt. *Bonnefoi*, Wundarzt in Lyon († 1790), lieferte eine genaue und gründliche Zergliederung der Berichte, worin die Commiſſarien einer Menge Widerſprüche und Irrthümer beſchuldigt werden [18]). Unſtreitig iſt dieſe Schrift die beſte, welche

15) Recherches et doutes ſur le magnétisme anim. Paris 1784. 8.

16) Obſervations adreſſées à MM. commiſſaires de la ſoc. royale de médec. nommés par le Roi pour faire l'examen du magn. anim. Londres 1784. 8.

17) Obſervations ſur le rapport des commiſſaires, par G. C. *. Mit dem Motto: E pur ſi muove! Vienne en Autriche 1784. 8.

18) Analyſe raiſonnée des rapports des commiſſaires etc. Lyon 1784. 8.

zur Vertheidigung der Meſmer'ſchen Kuren heraus gekommen. Denn die Sammlung von Certificaten, welche 111 Kranke in d'Eſlon's Kriſen-Saal ausſtellen mufsten [19]), konnte die Gegner unmöglich ſo in Verlegenheit ſetzen, als die Aufdeckung von offenbaren Widerſprüchen und Folgewidrigkeiten in den Berichten ſelbſt.

Und, wie verhielt ſich Meſmer dabey? . . Er proteſtirte feyerlich gegen alle Folgerungen, die aus dem Urtheile der Commiſſarien über d'Eſlon's Verfahren auf den Werth ſeiner Methode gezogen werden könnten [20]). Er hatte nun eine Menge Anhänger, die die Vorzüge ſeines Syſtems vor dem d'Eſlon'ſchen mit lauter Stimme anprieſen. Unter dieſen ſchrieb *Hervier*, Doctor der Sorbonne, eine Declamation für Meſmer's Sache, und bezeugte, dafs er durch den thieriſchen Magnetismus von einer gefährlichen Krankheit befreyt ſey [21]). Ein Ungenannter aber, der nähere Erkundigungen eingezogen, verſicherte, dafs Hervier eigentlich gar nicht krank geweſen und eine Menge anderer Unwahrheiten erzählt habe [22]).

Gegen d'Eſlon's Schule erhob ſich die mediciniſche Facultät, und forderte 21 ihrer Mitglieder, die ſich von ihm hatten unterrichten laſſen, vor ihren Richterſtuhl. Sie mufsten, unter Bedrohung ihre *Régence* zu verlieren, angeloben, ſich des Magnetiſirens zu enthal-

19) Supplément aux deux rapports de MM. les commiſſaires etc. Amſterd. 1784. 4.

20) Lettre de M. Meſmer à M. Vicq-d'Azyr et à MM. les auteurs du journal de Paris. 1784. 8.

21) Lettre à Mr. Court de Gebelin ſur la découverte du magn. anim. Peckin 1784. 8.

22) Meſmer bleſſé, ou réponſe à la lettre du R. P. Hervier. Londres 1784. 8.

ten: dies thaten, um des Friedens willen, 17, von denen einer ſich aber bitter über dieſe allerdings harte Procedur beſchwerte [23]).

365.

Von itzt an breiteten ſich die Meſmer'ſchen Kuren auch in den Provinzen aus. Der Marquis de *Puiſégur*, Herr von Buzancy bey Soiſſons, und ſein Bruder Graf Maximus de *Puiſégur*, Meſtre de Camp en ſecond du régiment de Languedoc, breiteten in Soiſſons, Bayonne und Bordeaux Meſmer's Syſtem und Methode aus. Allein beide letztere wurden in ihren Händen ſehr verändert. Sie errichteten nicht ſowohl Baquet's, als daſs ſie vielmehr unter alten, ſehr dichtbelaubten Bäumen ihre Kranken verſammelten. Die Kriſen, die bey dieſen entſtanden, zeichneten ſich durch Erhöhung der Seelenkräfte, durch eine ſehr feine Kenntniſs des eigenen körperlichen Zuſtandes und des Zuſtandes Anderer, aus. Sie fielen durch Manipulation in Schlaf, aber während deſſelben hörten und empfanden ſie alles, was um ſie her vorging, und ſchauten, gleichſam mit einem ganz neuen Sinn, in ihr Inneres. Dieſer Zuſtand der *Clairvoyans* war vorher völlig unbekannt: erſt durch den Zutritt der Puiſégur's ward er als ein weſentlicher Theil der magnetiſchen Kuren eingeführt. Der Marquis von Puiſégur gab ſchon 1784 eine Sammlung von 62 Kranken-Geſchichten heraus [24]), deren Werth man nach folgen-

---

23) D'Eſlon obſervat. ſur les deux rapports, p. 26. — Rapport au public de quelques abus, auxquels le magn. an. a donné lieu, par Thomas d'Onglée, Doct. de la faculté. Paris 1785. 8.

24) Recueil des pièces les plus intéreſſantes ſur le magn. anim. p. 316 — 365.

der Probe beurtheilen kann: „Louis Crépin, 18 Jahr „alt, bekam den 30ſten May das Fieber mit heftigen „Kopfſchmerzen. Von den erſten Tagen ſeiner Krank- „heit an war er für magnetiſche Kriſen empfänglich, „aber erſt nach ſechs Wochen war er völlig hergeſtellt." Graf Maximus de Puiſégur ſtattete in eben dieſem Jahre Bericht über ſeine Wunderkuren in Bayonne ab, und vertheidigte auf ſeine Art den Magnetismus gegen die Commiſſarien [25]). *Orelut* gab Nachricht von den magnetiſchen Kuren, die in Lyon angeſtellt worden ſeyn [26]). *Bergaſſe* [27]) und *Galart de Montjoye* [28]) vertheidigten mit Eifer und Geſchicklichkeit die Meſmer'ſche Theorie; indem jener zeigte, daſs die Gelehrten von je her in den Schranken des alten Wiſſens blieben und die Männer von Genie verfolgten, und dieſer vorzüglich die Widerſprüche aufdeckte, deren ſich die Commiſſarien ſchuldig gemacht haben.

Als unparteyliche Beurtheiler des Magnetismus wollten ſich, nach Juſſieu's Beyſpiel, mehrere zeigen. Ein Ungenannter behauptete [29]): mit Schwefelkugeln und Stangen aus Schwefel und Eiſenfeile könne man ähnliche Wirkungen hervor bringen. Da auch *Regnard* in Amiens dieſe Behauptung beſtätigte, ſo trug *Souffelier de la Tour* eine Theorie vor, die alles auf Rech-

25) Rapport des cures opérées à Bayonne par le magn. anim. Bayonne 1784. 8.

26) Détail des cures opérées à Lyon 1784. 8. — Recueil cité, p. 367 f.

27) Conſidérations ſur le magn. anim. à la Haye 1784. 8.

28) Lettre ſur le magn. anim. Philadelphie 1784. 8.

29) Lettre de M. L. B. D. B. ſur l'exiſtence du magnétisme animal. Genève 1784. 8.

nung der Elektricität ſchrieb [30]). Ein Ungenannter empfahl die gröſste Vorſicht bey der Anwendung des Magnetismus, der an ſich ein treffliches Mittel ſey, aber von Meſmer und d'Eſlon unverſtändig zu allgemein empfohlen werde [31]). Ein anderer Ungenannter meinte, wenn Bordeu's Lehren mit dem Magnetismus vereinigt würden, ſo könne dieſer erſt dadurch begründet werden [32]). Auch Franz Amad. *Doppet*, Doctor der mediciniſchen Facultät zu Turin, ſpäterhin franzöſiſcher General (geb. 1753 † 1800), gehört zu dieſen unparteylichen Beurtheilern des Magnetismus [33]). Ohne den Werth der magnetiſchen Kuren zu hoch anzuſchlagen oder dieſe Methode der gewöhnlichen Medicin vorzuziehn, geſteht er dennoch, daſs man groſse Wirkungen dadurch hervor bringen könne. Doch ſagt er: Das Geheimniſs, welches Meſmer für 100 Louisd'or verkaufe, ſey von der Art, daſs die, welche es verſtehn, noch mehr an ſeiner Wirklichkeit zweifeln als die Unkundigen. Beym Menſchen ſolle die Hauptrichtung der magnetiſchen Flüſſigkeit von der Erde zum Zenith gehn: der Magen ſolle der Aequator, das Rückenmark die Axe ſeyn. Jedes Organ biete einen eignen Magneten dar: der Kopf, die Arme, die Beine, jedes habe ſeinen Aequator, ſeine Axe und ſeine Pole. Aus dem Baquet komme die magnetiſche Kraft nicht: es ſey blos mit geſtoſsenem Glaſe und Waſſer gefüllt, und

30) L'ami de la nature, ou manière de traiter les maladies par le prétendu magn. anim. Dijon 1784. 8.

31) Examen ſérieux et impartial du magn. an. Londr. 1784. 8.

32) Eclairciſſemens ſur le magn. anim. Londres 1784. 8.

33) Traité théorique et pratique du magnétisme animal. Turin 1784. 8.

Schwefel mache es nicht wirkſamer. Die herum ſitzenden Perſonen magnetiſiren vielmehr das Baquet durch ihre Einflüſſe. Man ſey noch nicht einig, ob der Magnetiſt ſich nach den Polen der Erde kehren müſſe, wenn er operiren wolle. Von der Kenntniſs der Kranken, wenn ſie in der Kriſe liegen, will er nichts wiſſen: es ſey wohl ganz natürlich, daſs nervenkranke Perſonen, die von nichts anderm, als von ähnlichen Zufällen reden hören, auch in den Anfällen ihrer Krankheit davon ſprechen.

366.

Auf ähnliche Art urtheilt auch *Jördens* über die von ihm in Strasburg um dieſelbe Zeit beobachteten magnetiſchen Kuren und Schlafrednereyen [34]). Es waren 1785 in Strasburg zwey magnetiſche Geſellſchaften, deren eine Graf de Puiſégur, die andere Doctor Oſtertag geſtiftet hatte. Der letztere bediente ſich eine Zeit lang gläſerner Kugeln, an welchen Ketten und Drähte befeſtigt waren: in ſeinem Kur-Saale ging es ſehr anſtändig zu: die Seherkunſt der Schlafredner war hier nicht ſo auffallend, als eine ſeltſame Unbeweglichkeit der magnetiſchen Perſonen, die ſogleich aufhörte, als ſich der Magnetiſt ihnen näherte. Uebrigens verſichert Jördens, daſs die Wirkung eines flüſſigen Agenten, vielleicht einer beſonders modificirten Elektricität, ganz unläugbar geweſen; daſs ſtarke und geſunde Perſonen nach ſtundenlangem Manipuliren oft wenig mehr, als etwas Kopfſchmerzen, überlaufende Hitze und Druck in der Herzgrube empfunden hätten. Dieſe Ausſage

34) Hufeland's Journ. der praktiſchen Heilkunde, B. 15. St. 2. S. 85—95.

eines ſehr unbefangenen und einſichtsvollen Augenzeugen iſt äuſserſt wichtig: er ſcheint den Magnetismus gerade aus dem rechten Geſichtspunkte anzuſehn.

Mit welcher thörichten Schwärmerey aber der Magnetismus um dieſe Zeit vorzüglich in d'Eſlon's Schule gelehrt und geübt wurde, ſieht man beſonders aus *Caullet de Veaumorel's* Ausgabe der Meſmer'ſchen Lehrſätze, die in d'Eſlon's Schule dictirt wurden, die aber der Myſtagoge ſelbſt für untergeſchoben erklärte [35]). Die Principien der allgemeinen Phyſik, die voraus geſchickt werden, ſind eben ſo verworren, als die phyſiologiſchen Lehrſätze. Hier heiſst es unter anderm, um die Kenntniſſe der in der Kriſe begriffenen Magnetiſirten zu erklären: Es giebt einen innern Sinn im Menſchen, der ſich auf das ganze Univerſum bezieht, und im magnetiſchen Schlafe beſonders rege wird. Dies iſt der Inſtinct in Menſchen und Thieren, die Wirkung der allgemeinen Harmonie und Ordnung in der Natur, und die Kenntniſſe, welche dieſer Inſtinct gewährt, müſſen den durch Kunſt erworbenen Vernunft-Kenntniſſen weit vorgezogen werden. Die magnetiſchen Schlafredner ſehen und empfinden alles durch dieſen ſechsten Sinn, wenn auch alle übrige Sinne unwirkſam ſind. In dem Anhange wird die Kraft des feſten Willens und Glaubens ſehr geprieſen, und ſehr naiv der Magnetiſt während ſeiner Operation mit einem *träumenden Schöps* verglichen. Auch wird ein höchſt ſeltſames Mittel zur Wiedererweckung ſcheintodter Menſchen vorgeſchlagen: man ſolle ſie nämlich beerdigen, und recht viele ſchwere Steine in und aufs Grab

35) Aphorismes de M. Meſmer. ed. 3. Paris 1785. 8.

werfen, damit das allgemeine Fluidum durch die Gravitation beſſer zur Belebung wirken könne. Man brauche nur ein Luftloch zu laſſen, damit, nach erfolgter Belebung, das Athmen von Statten gehen könne.

367.

Die wundervolle Erhöhung der Seelenkräfte der Magnetiſirten, wodurch ſie fähig werden, die tiefeſten Einſichten in ihren und Anderer körperlichen Zuſtand zu bekommen und künftige Dinge voraus zu wiſſen, wurde in den nicht urſprünglich-Meſmer'ſchen Schulen immer mehr als ein nothwendiger Hauptvorzug des Magnetismus angeſehen. Der Marquis von Puiſégur, der mit dem gröſsten Eifer überall in Frankreich Tochter-Schulen des Magnetismus anlegte, gab im Jahre 1786 Bemerkungen über die von ihm angeſtellten Wunderkuren heraus [36]), worin beſonders dies Vorgefühl der Kranken als ein weſentliches Stück bey den magnetiſchen Kriſen angegeben wird. Wenn Meſmer nicht dergleichen bemerke, ſo komme dies davon her, weil er, wegen Zerſtreuung und Geſchäffte, nicht genau genug beobachte. Aber Zuckungen gehören durchaus nicht zu den Folgen der magnetiſchen Behandlung: ſie ſeyn widernatürlich und ſchädlich. Sobald die Viſions- oder Divinations-Gabe bey ſeinen Kranken aufhörte, war der Thaumaturge von ihrer Heilung überzeugt. Immerfort blieb er beym Magnetiſiren unter Bäumen, und eiferte wider den Saal der Kriſen und wider die Baquet's.

Noch weniger Anſtalten bedurfte der Ritter *Barbarin*, der ſich zwar für einen Schüler Meſmer's aus-

36) Mémoire pour ſervir à l'hiſtoire et à l'établiſſement du magn. anim. Londres 1786. 8.

gab, aber auſser *Willen* und *Glauben* keine Agenten des Magnetismus kannte [37]). Er errichtete unter anderm auch in Oſtende eine harmoniſche Geſellſchaft, worin allein durch feſten Vorſatz, kräftigen Willen, auch wohl durchs Gebet, dem Waſſer ein beliebiger Geſchmack mitgetheilt und in den gröſsten Entfernungen alle Wirkungen des Magnetismus hervor gebracht wurden. Man ging ſo weit, die Wunder Chriſti durch Barbarin'ſchen Magnetismus zu erklären, und die Einweihungs-Worte dieſer Secte waren: *Veuillez le bien, allez et guériſez!*

Völlig ähnlichen Gelichters ſind die Bemerkungen, welche die Tagebücher der von Puiſégur in Strasburg geſtifteten harmoniſchen Geſellſchaft enthalten [38]). Die angeſehenſten Mitglieder dieſer Geſellſchaft waren ein Graf Lützelburg, Baron Klinglin, Prof. Ehrmann und D. Richter. Die Berichte von den Schlafreden der Magnetiſirten und von den Verordnungen, die ſie ſich und Andern gegeben, ſind äuſserſt ermüdend, übrigens genau ſo, wie ſie Puiſégur ſchon mehrmals bekannt gemacht hatte. Den langweiligſten Procès verbal von den Vorherſagungen, Wundergeſprächen und ſublimen Lehrſätzen einer magnetiſchen Somnambule lieſs Graf Lützelburg drucken [39]).

---

37) Syſtême raiſonné du magnétisme univerſel, d'après les principes de M. Meſmer. Par la ſoc. de l'harmonie d'Oſtende. Paris 1786. 8.

38) Expoſé de différentes cures opérées depuis le 25 d'Août 1785 jusqu'au 15 de Juin 1786 par les membres de la ſoc. harmon. Strasb. 1786. 8. — Suite des cures, faites par différens magnétiſeurs. Strasb. 1787. 8.

39) Extrait des journaux d'un magnétiſeur, attaché à la ſoc. des amis réunis de Strasbourg. 1786. 8.

Eine Theorie vom magnetiſchen Schlafreden gab ein franzöſiſcher Kapitain, *Tardy de Montravel* [40]), wo die Entwickelung des ſechsten, innern Sinnes, der materiellen Seele des Menſchen, als Urſache dieſer Erſcheinung angenommen, der Sitz dieſes Sinns im Magen angegeben, und eine Menge Hypotheſen von der Art, wie die Somnambulen den körperlichen Zuſtand Anderer beurtheilen können, geliefert wird. Eben derſelbe beſchrieb auf die weitſchweifigſte und ermüdendſte Weiſe die Träumereyen zweyer Clairvoyanten [41]), von denen die eine dem Bandwurme, den ſie in den Gedärmen eines andern Kranken ſah, Knochen, Augen und Zähne in einem dicken Maule gab, und ſtatt aller übrigen Mittel drey gebratene Fuchslebern verordnete, die andere aber eine Menge neuer Arten von Obſtructionen in die Pathologie einzuführen ſuchte.

368.

Im Jahre 1787 breitete ſich der Puiſégur'ſche Magnetismus auch in Deutſchland aus. Der bekannte Joh. Kaſp. *Lavater* machte die bremiſchen Aerzte, Georg *Bicker*, Herm. Wilh. Matth. *Olbers* und Arn. *Wienholt* (geb. 1749 † 1804), mit dieſer Methode bekannt, und dieſe, beſonders Wienholt, wurden eifrige Vertheidiger derſelben [42]). Wienholt gab eine eigene Schrift über den Magnetismus heraus, worin zwar eine Menge

40) Eſſai ſur la théorie du ſomnambulisme magnétique. Londr. 1786. 8.

41) Journal du traitement magnétique de la Dem. N. vol. 1. 2. Londr. 1786. 8. — Journal du traitement magnétique de Madame Braun. Strasb. 1787. 8.

42) Magnetiſtiſches Magazin für Niederdeutſchland. Heft 1—3. Bremen 1787—1789.

ſonderbarer Erfahrungen über die Erhöhung der Seelenkräfte während der magnetiſchen Kriſen vorkommt, aber die wohlthätige Wirkung dieſer Methode keinesweges auſser Zweifel geſetzt wird [43]).

Ein grober Betrüger, *d'Inarre,* Parlements-Advocat, der mit einer Somnambule, Jungfer Lehn, im Speyer'ſchen herum reiſete, und magnetiſche Wunder verrichtete, ward von Franz Henr. *Birnſtiel* (geb. 1746 † 1791) entlarvt [44]). Einem After-Magnetiſten, J. F. C. *Pichler,* der in Mainz auftrat, nachdem er von der Strasburger Geſellſchaft ausgeſtoſsen war, ging es nicht beſſer, da ſich C. L. *Hofmann* die Mühe gab, gegen ihn zu ſchreiben [45]). Ein ungenanntes Mitglied der Strasburger Geſellſchaft nahm die gröbſte Schwärmerey der Puiſéguriſten und Barbariniſten in Schutz, und hielt den Thaumaturgen Gaſsner für Meſmer's Lehrer [46]). Aber nicht leicht hat die vernunftwidrigſte Theoſophie einen gröſsern Triumph erlebt, als in den Orakelſprüchen einer Somnambule, die in dieſem Jahre gedruckt wurden [47]). Hier wurde die Vernunft für thieriſch ausgegeben, dem Inſtinct und dem feſten Willen alle Kraft beygelegt, und ſogar das Geheimniſs der Dreyeinigkeit

---

43) Beytrag zu den Erfahrungen über den thieriſchen Magnetismus. Hamb. 1787. 8.

44) Geſammelte Aktenſtücke zur Aufdeckung des Geheimniſſes des ſo genannten thieriſchen Magnetismus. Marb. 1787. 8.

45) Der Magnetiſt. Frkf. u. Mainz 1787. 4. — Nachtrag zum Magnetiſten. 1787. 4. — Der wahre Magnetiſt, von J. F. C. Pichler. Frkf. 1787. 8.

46) Der Beobachter des thier. Magnetismus und des Somnambulismus, von A. U. Strasb. 1787. 8.

47) Auszug aus dem Tagebuche einer magnetiſchen Kur. Frkf. u. Leipz. 1787. 8.

erklärt. Ganz ähnliche Schwärmereyen von dem innern Lichte, als dem Grunde aller Kenntniſſe, von dem Glauben, als der einzigen Quelle mediciniſcher Hülfe, und von Jac. Böhm's überirdiſcher Weisheit, findet man in der Schrift eines gewiſſen *Oswald*, der am Hofe Friedrich Wilhelms II. eine bedeutende Rolle ſpielte [48]). In Schweden ward ſogar eine philanthropiſche Geſellſchaft errichtet, die die Swedenborg'ſchen Grillen mit den magnetiſchen vereinigte [49]).

Vernunftmäſsiger gingen Eberhard *Gmelin* [50]) und Joh. Lor. *Böckmann* [51]) bey ihren Unterſuchungen über den thieriſchen Magnetismus zu Werke, obgleich der erſtere eine groſse Anhänglichkeit an Schwärmerey zeigte. Späterhin brachte er den Magnetismus mit dem Galvanismus in Verbindung, indem er bey jenem eine wirkliche Mittheilung, bey dieſem ein Ab- und Zuleiten des Princips der Erregbarkeit annahm [52]). Aehnlich war die Theorie, welche Joh. *Heinecken*, Arzt in Bremen, vortrug [53]). Auch Dav. *Rahn* und Jac. Chriſt. *Scherb* (geb. 1736 † 1811) geſtanden unbekannten Ausflüſſen des thieriſchen Körpers eine mäch-

48) Panax, oder von den Grundurſachen der Krankheiten und deren Heilung. Bresl. 1787. 8.

49) Anmärkningar öfver animalſka magnetismen och Svedenborg, vid ſällſkapet pro ſenſu communi. Norköping 1787. 4.

50) Ueber den thier. Magnetismus. St. 1. 2. Tüb. 1787. 8.

51) Archiv für thieriſchen Magnetismus und Somnambulismus. St. 1—8. Strasb. 1787. 1788. 8.

52) Mauchart's Repertorium für empiriſche Pſychologie, B. 4. S. 335.

53) Ideen und Beobachtungen, den thieriſchen Magnetismus betreffend. Bremen 1800. 8.

tige Wirkung auf Sympathie und Antipathie zu [54]). Dafs die Einbildungskraft vorzüglich mächtig ſey, gab *Petetin*, Prof. in Lyon, zu, ſchrieb aber doch auch viel auf Rechnung der elektriſchen Flüſſigkeit, die beſonders auf den Magen agire [55]). Faſt allein der Imagination und den methodiſchen Berührungen empfindlicher Stellen eigneten Chriſt. *Meiners* [56]), Wilh. *Joſephi* [57]), Chriſt. Gottfr. *Selle* [58]) und die meiſten deutſchen Schriftſteller die Wirkungen zu, welche man der magnetiſchen Flüſſigkeit zugeſchrieben hatte.

Im Jahr 1794 machten die Wunderkuren eines Grafen Thun einiges Aufſehn, wurden aber von Karl Fr. *Hindenburg* und Karl Gottl. *Kühn* als Täuſchungen dargeſtellt [59]). Wichtiger waren Jo. Nath. *Petzold's* Beobachtungen und Verſuche, da ſie frey von Vorurtheilen ſchienen [60]).

C.

Mineraliſche Mittel.

a. Geſundbrunnen und Bäder.

369.

Es iſt (S. 275. 276.) gezeigt worden, dafs Fr. Hoffmann durch genauere Unterſuchung deutſcher Mineralwaſſer zu ihrer Kenntnifs, und durch Empfehlung

54) Briefwechſel über die Heilkräfte des thieriſchen Magnetismus. H. 1. 2. 1787. 1788. 8.

55) Mémoire ſur la découverte des phénomènes, que préſentent la catalepſie et le ſomnambulisme. 1788. 8.

56) Ueber den thieriſchen Magnetismus. Lemgo 1788. 8.

57) Ueber den thier. Magnetismus. Braunſchw. 1788. 8.

58) Berl. Monatsſchr. 1789. Nov. S. 471 f. 1790. Febr. S. 147 f.

59) Etwas über die Kuren des Grafen von Thun. Leipz. 1794. 8.

60) Reil's Archiv für Phyſiol. B. 2. S. 1 f.

der wichtigſten Heilquellen zur häufigern Anwendung derſelben vorzüglich beygetragen. Das Anſehn, welches er ſich erworben, und die Herrſchaft ſeiner Lehr-Meinungen beförderten den Gebrauch der Geſundbrunnen ungemein. So wie die Chemie mehr und mehr gereinigt und vervollkommnet wurde, gewann auch die Analyſe der Mineralwaſſer mehr Sicherheit und Klarheit. Auſser den Anleitungen von Konr. Hieron. *Senkenberg* [61]), Rud. Auguſt. *Vogel* [62]), *Struve* [63]) und dem Grafen Georg *Razumofsky* [64]) gaben Nic. *Andria* [65]), Torb. *Bergman* [66]) und Joh. Friedr. *Weſtrumb*, Apotheker in Hameln (geb. 1751 † 1819) [67]), ſolche Anweiſungen zur Prüfung der Heilquellen.

Obgleich auch für Frankreich Karl *Leroy* (S. 538.) einen ähnlichen Unterricht in der Unterſuchung der Heilquellen, mit Zuziehung von *Bayen* und *Venel*, heraus gegeben [68]): ſo fand es doch die Akademie zu Bordeaux noch 1768 angemeſſen, einen Preis auf die beſte Anleitung dieſer Art zu ſetzen. Dieſen gewann Peter Anton *Marteau*, Arzt zu Aumale in der Normandie, der die Heilquellen zu Forges und Aumale unterſucht hatte [69]). Zugleich gab Ant. Grimoald *Monnet*,

61) Philoſ. transact. vol. 41. p. 830 f.

62) Novi commentar. Gotting. tom. 2. P. 1. p. 14.

63) Mém. de la ſoc. des ſcienc. phyſ. à Lauſanne, tom. 1. p. 95. 138. 278.

64) Daſ. tom. 2. P. 1. p. 159.

65) Trattato delle acque minerali, P. 1. p. 132. Napoli 1783. 8.

66) De analyſi aquarum frigidarum. Upſal. 1778. 4.

67) Phyſiſch-chemiſche Abhandlungen, B. 1. S. 71 f.

68) De aquarum mineralium natura et uſu. Monspel. 1758. 8.

69) Analyſe des eaux de Forges. Paris 1756. 12. Analyſe des eaux minérales d'Aumale. Paris 1759. 12.

Aufſeher des Bergweſens in Frankreich (geb. 1734 † 1817), eine gründliche Anleitung zur Analyſe der Mineralwaſſer [70]).

Eine ſyſtematiſche Ueberſicht aller Heilquellen Europens, wie nachher nicht wieder erſchienen iſt, lieferte Donald *Monro* (S. 213.) [71]). Gründlich und vollſtändig verzeichnete Joh. Friedr. *Zückert*, Arzt in Berlin (geb. 1737 † 1778), die Geſundbrunnen und Bäder Deutſchlands [72]). Die Mineralwaſſer Frankreichs lehrten Joſ. Barthol. Franz *Carrère* (S. 362.), der ſelbſt Aufſeher der Bäder in Rouſſillon war [73]), und Bern. *Peyrilhe*, Mitglied der Akademie der Chirurgie in Paris (geb. 1735 † 1804) [74]), in gleicher Art kennen. Joſ. *Raulin*, kön. Leibarzt (geb. 1708 † 1784), verglich die Heilquellen Deutſchlands und Frankreichs [75]): Joh. *Elliot* handelte von den Mineralwaſſern Groſsbritanniens im Allgemeinen [76]).

370.

Unter den Geſundbrunnen und Bädern Deutſchlands blieben einige längſt bekannte in ihrem verdien-

70) Traité des eaux minérales, avec pluſieurs mémoires de chymie, relatifs à cet objet. Paris 1768. 12.

71) A treatiſe on mineral waters. vol. 1. 2. Lond. 1770. 8.

72) Syſtematiſche Beſchreibung aller Geſundbrunnen und Bäder Deutſchlands. Berlin 1768. 4.

73) Catalogue raiſonné des ouvrages, qui ont été publiés ſur les eaux minérales en France. Paris 1785. 4.

74) Tableau méthodique d'un cours d'hiſtoire naturelle, où l'on a réuni et claſſé les principales eaux minérales de la république. Paris 1799. 8.

75) Parallèle des eaux minérales d'Allemagne et de celles de France. vol. 1—3. Paris 1777. 12.

76) An account of the nature and medicinal virtues of the principal mineral waters of Great-Britain. Lond. 1781. 8.

ten Ruf, wurden aber genauer und richtiger unterſucht: als *Aachen*, von Gottl. Karl *Springsfeld*, Arzt zu Weiſsenfels und dann zu Carlsbad (geb. 1714, geſt. 1772) [77]), und Karl Georg. Theod. *Kortum* [78]):

Baden im Badenſchen, von Franz Joſ. *Krapf* [79]); *Baden* bey Wien, von Joſ. Serafin *Volta* [80]) und Karl *Schenck* [81]):

Carlsbad, von Friedr. *Hoffmann* [82]), Dav. *Becher* [83]) und Martin Heinr. *Klaproth* [84]):

Eger, von Franz Ambroſ. *Reuſs* [85]):

Freyenwalde, von Valent. Roſe und Fr. Wilh. *Heydecker* [86]):

Göppingen, von Karl Friedr. *Kielmayer*, Prof. in Tübingen [87]):

---

77) Iter medicum ad thermas Aquisgranenſes. Lipſ. 1748. 4.

78) Vollſtändige Abhandlung über die Mineralquellen und Bäder in Aachen. Dortmund 1798. 8.

79) Beſchreibung der warmen Bäder zu Baden. Tüb. 1794. 8.

80) Saggio ſulle acque minerali e montagne di Baden. Vienn. 1791. 8.

81) Abhandlung von den Bädern der Stadt Baden. Wien 1791. 8.

82) Gründliche Anweiſung, wie ein Menſch ſich vor Krankheiten bewahren könne, durch vernünftigen Gebrauch des Carlsbades. Halle 1717. 4.

83) Neue Abhandlung vom Carlsbade. Th. 1—3. Prag 1766—1768. 1789. 8.

84) Chemiſche Unterſuchung der Mineralquellen zu Carlsbad. Berlin 1790. 8.

85) Chemiſch-mediciniſche Beſchreibung des Egerbrunnens. Prag u. Dresden 1794. 8.

86) Beſchreibung des Geſundbrunnens u. Bades zu Freyenwalde. Berlin 1795. 8.

87) Disquiſitio chemica acidularum Bergenſium et Göppingenſium. Stuttg. 1786. 4.

Kiſſingen, von Joh. Georg. *Jäger* [88]) und Sebaſtian *Goldwitz* [89]):

Landeck, von Georg Phil. *Mogalla* [90]):

das *Leuker*- und *Pfeffersbad*, von C. F. *Morell* [91]) und Conr. *Rahn* [92]):

Pyrmont, von Henr. Matth. *Marcard* [93]), Joh. Ehrhard *Trampel* (geb. 1737 † 1817) [94]) und Joh. Friedr. *Weſtrumb* [95]):

Schwalbach, von Gottfr. *Gärtner* [96]):

Spaa, von Torb. *Bergman* [97]):

Töplitz, von Wilh. Chriſt. *Ambrozzi* [98]):

Warmbrunn in Niederſchleſien, von *Tſchörtner* [99]) und Georg. Phil. *Mogalla* [100]):

---

88) Beſchreibung des wahren Befundes der — Brunnen nächſt Kiſſingen. Würzburg 1765. 8.

89) Die Mineralquellen zu Kiſſingen und Bocklet, unterſucht, beobachtet und beſchrieben. Würzb. 1795. 8.

90) Die Bäder bey Landeck. Breslau 1798. 8.

91) Chemiſche Unterſuchung der Geſundbrunnen und Bäder der Schweiz. Bern 1788. 8.

92) Abhandl. der Naturforſchenden Geſellſchaft in Zürich, B. 3. S. 363 f.

93) Beſchreibung von Pyrmont. Th. 1. 2. Leipz. 1784. 1785. 8.

94) Beſchreibung von den neuentdeckten ſalzhaltigen Mineralquellen in Pyrmont. Berlin 1794. 8.

95) Von der neuen Mineralquelle zu Pyrmont. Hannov. 1797. 8.

96) Baldinger's neues Magaz. für Aerzte, B. 10. St. 4.

97) Opuſc. phyſic. chem. vol. 1. p. 79.

98) Phyſiſch-chemiſche Unterſuchung der warmen Mineralquellen bey Töplitz. Leipz. 1797. 8.

99) Crell's chemiſche Annalen, 1795. B. 1. S. 128 f.

100) Briefe über die Bäder zu Warmbrunn. Breslau 1796. 8.

Wildungen, von C. H. *Stucke* [1]) und Joh. Ernſt *Wichmann* [2]):

Wisbaden, von G. H. *Ritter* [3]).

371.

Unter den in dieſem Jahrhundert neu entdeckten erhielten beſondern Ruf

die Sauerbrunnen zu *Altwaſſer* in Niederſchleſien, von *Mogalla* [4]); zu *Bilin* in Böhmen, von Friedr. Ambroſ. *Reuſs* [5]):

das Stahlwaſſer zu *Bocklet* im Würzburgſchen, von Seb. *Goldwitz* (Not. 89.):

die ſaliniſche Eiſenquelle zu *Brückenau* im Fuldiſchen, von Melch. Ad. *Weickard* [6]) und Konr. Ant. *Zwierlein* [7]):

die treffliche ähnliche Quelle zu *Cudova* in der Graffchaft Glatz, von F. S. *Kneifsler* [8]), Joh. Gottfr. *Morgenbeſſer*, Prof. in Breslau (geb. 1741 † 1804) [9]), und *Mogalla* [10]):

---

1) Phyſiſch-chemiſche Beſchreibung des Wildunger Brunnen. 1791. 8.

2) Ueber die Wirkung mineraliſcher Waſſer, beſonders des Wildunger. Hannover 1797. 8.

3) Denkwürdigkeiten der Stadt Wisbaden. Mainz 1800. 8.

4) Die Mineralquellen in Schleſien und Glatz. Breslau 1802. 8.

5) Naturgeſchichte der Biliner Sauerbrunnen. Prag 1788. 8.

6) Nachricht von dem Geſundbrunnen zu Brückenau. 1764. 8. Neueſte Nachricht u. ſ. w. Göttingen 1790. 8.

7) Abh. üb. den Geſundbrunnen zu Brückenau. Fulda 1785. 8.

8) Chemiſch-mediciniſche Beſchreibung des Chudober Sauerbrunnens. Glatz 1795. 8.

9) Nachricht an das Publicum, die Geſundbrunnen zu Cudowa, Reinerz u. ſ. w. betreffend. Breslau 1777.

10) (Not. 4.)

das ſaliniſche Stahlwaſſer zu *Driburg* im ehemaligen Paderborn'ſchen, von Joh. Friedr. *Weſtrumb* [11]) und Joach. Dieter. *Brandis* [12]):

die warmen Bäder zu *Ems*, von Karl Phil. *Bruckmann* [13]):

der martialiſche Sauerbrunnen zu *Fachingen* im Naſſau'ſchen, von Chriſt. Friedr *Wuth* [14]) und Moritz Gerh. *Thilenius* (geb. 1745 † 1809) [15]):

das *Gaſteiner* Wildbad im Salzburg'ſchen, von Joſ. *Bariſani* [16]):

der *Geilnauer* Sauerbrunnen im Naſſau'ſchen, von *Amburger* [17]):

die Eiſenquelle zu *Lauchſtädt* im preuſsiſchen Sachſen, von Fr. *Hoffmann* [18]) und Joh. Ernſt Andr. *Koch*, Brunnenarzt zu Lauchſtädt (geb. 1756 † 1814) [19]):

das ſaliniſche Stahlwaſſer zu *Meinberg* im Lippiſchen, von Joh. Ehrh. *Trampel* [20]) und Joh. Friedrich *Weſtrumb* [21]):

---

11) Phyſiſch-chemiſche Abhandlungen, B. 2. Heft 2.

12) Anleitung z. Gebrauch des Driburger Bades. Münſter 1792. 8.

13) Neue verbeſſerte und vollſtändige Beſchreibung der geſunden warmen Bäder zu Ems. Frankf. 1772. 8.

14) Diſſ. de aqua ſoteria Fachingenſi. Gieſſ. 1779. 4.

15) Beſchreibung des gemeinnützigen Fachinger Mineralwaſſers. Marburg 1791, 1799. 8.

16) Phyſicaliſch-chemiſche Unterſuchung des berühmten Gaſteiner Wildbades. Salzb. 1785. 8.

17) Verſuche und Beobachtungen mit dem Geilnauer Sauerbrunnen. Offenbach 1796. 8.

18) Diſſ. de fontibus medicatis Lauchſtadienſibus. Hal. 1723. 4.

19) Der Geſundbrunnen u. das Bad zu Lauchſtädt. Lpz. 1790. 8.

20) Beſchreibung der Meinberger Mineralwaſſer. Lemgo 1770. 8.

21) Phyſiſch-chemiſche Abhandl. B. 1. Heft 2. B. 2. H. 2.

die Schwefelquellen zu *Nenndorf* im Heſſiſchen, von Ludw. Phil. *Schröter* (geb. 1746 † 1800) [22]):

die ſaliniſchen Stahlwaſſer zu *Rehburg* im Hannöverſchen, von *Weſtrumb* und Leber. Benj. Friedr. *Lentin* [23]); und zu *Reinerz* in der Grafſchaft Glatz, von Joh. Gottfr. *Morgenbeſſer* (Not. 9.) und Georg Phil. *Mogalla* (Not. 4.):

die ähnliche Quelle zu *Ronneburg* im Altenburgſchen, von Joh. Friedr. Karl *Grimm* [24]):

die Bitterwaſſer zu *Saidſchütz* und *Seidlitz* in Böhmen, von Fr. *Hoffmann* [25]) und *Garelli* entdeckt und zuerſt empfohlen, von Franz Ambroſ. *Reuſs* [26]) unterſucht:

der Sauerbrunnen zu *Selters* im Naſſau'ſchen, von Fr. *Hoffmann* [27]) und Chriſt. Friedr. *Reuſs* [28]):

das *Wilhelmsbad* bey Hanau, von Joh. *Kämpf* beſchrieben [29]).

---

22) Beſchreibung der aſphaltiſchen kalten Schwefelquellen zu Nenndorf. Rinteln 1792. 8.

23) Nachricht von den Geſundbrunnen und Bädern zu Rehburg. Hannover 1803. 8.

24) Abhandlung von den Mineralwaſſern zu Ronneburg. Altenburg 1770. 8.

25) Kurzer Bericht von dem Nutzen und Gebrauch des zu Seidlitz neu entdeckten bittern purgirenden Brunnens. Halle 1725. 4.

26) Das Saidſchützer Bitterwaſſer, phyſiſch, chemiſch und mediciniſch beſchrieben. Prag 1791. 8.

27) Gründlicher Bericht vom Selterbrunnen. Halle 1727. 4.

28) Unterſuchungen und Nachrichten von des berühmten Selterwaſſers Beſtandtheilen u. ſ. w. Leipzig 1775. 8.

29) Vom Wilhelmsbade bey Hanau. Hanau 1779. 8.

372.

Unter den Mineralquellen Frankreichs ſind die in den Pyrenäen, in Languedoc und in Béarn die berühmteſten. Die Bäder in den Pyrenäen (Bagnères, Barège und Cauterets) ſchilderte *Lomet* im Allgemeinen [30]): *Secondat* zugleich auch die Bäder bey Dax in Gaſcogne [31]), Theophil. de *Bordeu* die Heilquellen in Béarn [32]) und *Carrère* die in Rouſſillon [33]). Die Bäder zu Barèges unterſuchte beſonders Ludw. Wilh. *le Monnier*, nachmals erſter kön. Leibarzt (geb. 1717 † 1799) [34]), und Chriſt. *Meigan* pries ihre heilſamen Wirkungen [35]). Die Heilquellen zu *Balaruc* in Languedoc unterſuchten Karl *Leroy* [36]) und ein Ungenannter [37]):

die Bäder zu *Bourbon l'Archambaud* im Departement Allier, Claud. *Burlet* [38]) und *Brieudé* [39]): die Bäder zu *Mont d'or les Bains* in Auvergne, Ludw. Wilh. *le Monnier* [40]).

---

30) Mémoire ſur les eaux minérales et les établiſſemens thermaux des Pyrénées. 1795. 8.

31) Obſervations de phyſique et d'hiſtoire naturelle ſur les eaux minérales de Dax, de Bagnères, de Barège. Paris 1750. 12.

32) Lettres, contenant des eſſais ſur les eaux minérales du Béarn. 1776. 12.

33) Traité des eaux minérales du Rouſſillon. 1756. 8.

34) Mém. de l'acad. de Paris, 1747. p. 259.

35) A treatiſe of the nature and powers of the bath and waters of Barege. Lond. 1764. 8.

36) Mém. de l'acad. de Paris, 1752. p. 625.

37) Eſſai ſur les eaux thermales de Balaruc. Montpell. 1783. 8.

38) Mém. de l'acad. de Paris, 1707. p. 97. 112.

39) Obſervations ſur les eaux thermales de Bourbon l'Archambaud etc. Paris 1788. 12.

40) Mém. de l'acad. de Paris, 1744. p. 157.

Die Heilquellen zu *Bourbonne* in Champagne beſchrieb Renat. *Charles* [41]). Sie erhielten einen beſondern Ruf in der Kur der Wechſelfieber [42]).

Die warmen Schwefelquellen bey *Breſt* rühmte *Bonafos* [43]): die Heilquellen zu *Dinan* und *S. Malo*, *Chifolian* [44]): die ſaliniſchen Martial-Waſſer zu *S. Diez* in Lothringen, *Nicolas* [45]): die Bäder zu *Dax* in Guienne, *Dufau* [46]). Die ſaliniſche Schwefelquelle zu *Enghien* in den Niederlanden unterſuchten *Fourcroy* und de *la Porte* [47]): das ſaliniſche Stahlwaſſer zu *Fontenelle* in Poitou, Ludw. Claud. *Cadet-Gaſſicourt* [48]) und *Gallot* [49]): die Mineralquellen zu *Mont-de-Marſan* in den Landes, *Betbeder* [50]): das Waſſer zu *Paſſy* bey Paris, Claud. Joſ. *Geoffroy* [51]), Guido Franz *Boulduc* [52]), *Cadet-Gaſſicourt* und *Rouelle* [53]).

---

41) Diſſertation ſur les eaux de Bourbonne. Beſançon 1750. 12.

42) Journ. de médec. tom. 66. p. 448. tom. 67. p. 56. 260.

43) Mém. de la ſoc. de médec. 1776. p. 387.

44) Eſſai analytique ſur les eaux minérales de Dinan et de pluſieurs fontaines voiſines de S. Malo. 1782. 8.

45) Précis de leçons publiques de chymie et d'hiſtoire naturelle, tom. 2. p. 284. Nancy 1787. 8.

46) Obſerv. ſur les eaux thermales de Dax. Bordeaux 1759. 8.

47) Analyſe chymique de l'eau ſulfureuſe d'Enghien. Par. 1788. 8. Journ. de médec. tom. 63. p. 531.

48) Mém. de l'acad. de Paris, 1767. p. 256.

49) Mém. de la ſoc. de médec. 1776. p. 405.

50) Diſſertation ſur les eaux minérales de Mont de Marſan. Bordeaux 1750. 12.

51) Mém. de l'acad. de Paris, 1724. p. 192.

52) Daſ. 1726. p. 306.

53) Analyſe des eaux minérales de Paſſy. 1755. 8.

Die berühmten Bäder zu *Plombières* an den Vogeſen wurden von *Malouin* [54]) unterſucht, und von *Didelot* [55]), *Martinet* [56]) und *Grosjean* [57]) empfohlen.

373.

In England iſt die Heilquelle zu *Bath* eine der älteſten und wichtigſten. Auſser der polemiſchen Schrift von C. *Lucas* [58]) erſchien ein praktiſches Werk über den Gebrauch derſelben von Wilh. *Baylies* [59]). Die Unterſuchungen von Rich. *Ruſſel* [60]), Nic. *Charleton* [61]), Wilh. *Falconer* [62]) und George Smith *Gibbes* [63]) trugen zur Kenntniſs dieſer Quelle und ihrer Wirkungen bey.

Die Waſſer zu *Buxton* und *Matlock* in Derbyſhire wurden von Thom. *Percivall* [64]) und Georg. *Pearſon* [65]) unterſucht.

---

54) Mém. de l'acad. de Paris, 1746. p. 109.

55) Avis aux perſonnes, qui font uſage des eaux de Plombières. Paris 1782. 8.

56) Obſervations ſur quelques maladies chroniques et ſur les effets des eaux de Plombières dans ces maladies. Nancy 1791. 8. Journal phyſico-médical des eaux de Plombières. Nancy 1792. Paris 1800. 8.

57) Nouvel eſſai ſur les eaux minérales de Plombières. Remiremont 1799. 8.

58) Eſſay on waters. Lond. 1756. 8.

59) Practical reflexions on the uſes and abuſes of Bath-waters. Lond. 1757. 8.

60) Appendix to R. Ruſſel's diſſ. on ſea-water, p. 193. Lond. 1760. 8.

61) Three tracts on Bath-water. Bath 1774. 8.

62) Pract. diſſ. on the med. effects of Bath-water. Lond. 1790. 8.

63) A treatiſe on the Bath-waters. Lond. 1800. 8.

64) Philoſ. transact. vol. 62. p. 455. Eſſays medical and experimental, vol. 2. p. 53.

65) Obſervations and experiments, for inveſtigating the chymical hiſtory of the ſprings of Buxton. vol. 1. 2. Lond. 1784. 8.

Die Mineralquellen zu *Cheltenham* in Glouceſterſhire prüfte Conr. Hieron. *Senckenberg* zuerſt [66]). Späterhin gaben Ant. *Fothergill* [67]), Jac. *Smith* [68]) und Joh. *Barker* [69]) eigene Abhandlungen heraus.

Die Quellen zu *Harrogate* in Yorkſhire erhielten ihre Lobredner in Joſua *Walker* [70]), Rich. *Watſon* [71]) und Thom. *Garnett* [72]).

Die Schwefelbäder zu *Moffat* in Dumfries wurden von Joh. *Walker* [73]) und Georg. *Milligan* [74]) empfohlen und von Thom. *Garnett* unterſucht [75]): ähnliche Quellen zu *Nottington* bey Weymouth unterſuchten Johann *Crane* [76]) und Robert *Grawes* [77]), die zu *Tunbridge* in Kentſhire ein Ungenannter [78]).

---

66) Philoſ. transact. vol. 41. p. 830.

67) A new experimental enquiry into the nature and qualities of the Cheltenham water. Lond. 1785. 8.

68) Obſervations on the uſe and abuſe of the Cheltenham waters. Lond. 1786. 8.

69) A treatiſe on Cheltenham water. Lond. 1786. 8.

70) Diſſ. de aqua ſulfurea Harrowgatenſi. Edin. 1770. 8.

71) Philoſ. transact. vol. 76. p. 171.

72) A treatiſe on the mineral waters of Harrogate. London 1792. 8.

73) Philoſ. transact. vol. 50. p. 117.

74) Medic. eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 1. p. 62.

75) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. 1799. vol. 2. p. 354.

76) An account of the nature, properties and medical uſes of mineral water in Nottington. Lond. 1789. 12.

77) An experimental inquiry into the conſtituent principles of the ſulphureous water at Nottington. Lond. 1792. 8.

78) An analyſis of the medicinal waters of Tunbridge wells. Lond. 1791. 8.

374.

Unter den Heilquellen Italiens gehören die warmen Bäder zu *Abano* bey Padua zu den berühmteſten. Domin. *Vandelli* [79]) und Salvat. *Mandruzzato* [80]) beſchrieben ſie. Die Bäder zu *Aix* in Savoyen unterſuchten Joſ. *Daquin* [81]) und Marc Aug. *Pictet* [82]): die Bäder bey *Bergamo*, Joſ. *Raſia* [83]) und Joh. *Maironi da Ponte* [84]): die Bäder bey *Lucca*, Joſ. *Benvenuti* [85]): die Quellen bey *Nocera*, Lor. *Maſſimi* [86]) und Joſ. *Caſagrande* [87]): die Bäder bey *Padua*, Joſ. *Mingoni*, Prof. in Padua [88]). Die berühmten Bäder von *Piſa* beſchrieben Ant. *Cocchi* [89]), Joh. *Bianchi* [90]), Barth. *Mesny* [91]), Georg. *Santi* [92]) und Joh. *Nott* [93]): die Bäder zu *Porretta*, Ferdin. *Baſſi* [94]) und Joh. *Caſtiglioni* [95]).

---

79) Diſſertationes tres: de Aponi thermis etc. Patav. 1758. 8.

80) Dei bagni di Abano. tom. 1. 2. Padov. 1793. 4.

81) Analyſe des eaux thermales d'Aix en Savoie. Chambery 1773. 8.

82) Recueil des actes de la ſoc. de ſanté de Lyon, tom. 2. p. 272.

83) Delle acque minerali del Bergamaſco. Bergamo 1794. 4.

84) Mem. della ſoc. italiana, tom. 11. p. 285.

85) Nov. act. nat. cur. tom. 2. p. 301. Comment. bonon. tom. 5. P. 2. p. 395.

86) Dell' acqua ſalubre e de' bagni di Nocera. Roma 1774. 4.

87) Fiſico annale delle acque e di bagni di Nocera. Rom. 1793. 8.

88) Hiſtoria medica thermarum Patavinarum. Patav. 1775. 4.

89) Dei bagni di Piſa. Firenz. 1750. 4.

90) De' bagni di Piſa. Firenz. 1757. 4.

91) Analiſi delle acque termali de' bagni di Piſa. Firenz. 1758. 4.

92) Analiſi chimica delle acque de' bagni Piſani. Piſa 1798. 8.

93) A chimical diſſertation on the thermal waters of Piſa. Lond. 1793. 8.

94) Comment. bonon. vol. 6. p. 308.

95) Mem. della ſoc. med. di Bologna, tom. 1. p. 49.

Auch die ſpaniſchen Heilquellen zu *Aranjuez* [96]) und in der *Sierra de Cuença* [97]) wurden chemiſch unterſucht. Ein allgemeines Werk gab Peter Gomez de *Bedoya y Paredes* heraus [98]).

Endlich wurden die Analyſen der ſchwediſchen Heilquellen zu *Loka* in Nerike von *Heykenſkiöld* [99]) und Torbern *Bergman* [100]), des Sauerbrunnens zu *Medevi* in Oſtgothland von eben demſelben [1]), und der Mineralquelle zu *Uleåborg* von Joh. *Julin* [2]) bekannt.

375.

In den Seebädern glaubte man beſonders wirkſame Heilmittel in vielen langwierigen Uebeln zu finden. Unter den Britten kam zuerſt in Drüſenkrankheiten durch Rich. *Ruſſel's* Empfehlung der Gebrauch der Seebäder in Gang [3]). Rob. *White* [4]) und Rich. *Kentiſh* [5]) unterſuchten unparteylich die Vortheile und Nachtheile dieſes Heilmittels. In Deutſchland ward zu Dobberan

96) Enſayo ſobre las aguas medicinales de Aranjuez, por J. *Gamez.* Madr. 1771. 4.

97) Noticia de las aguas minerales de la fuente de Solan de Cabras en la Sierra de Cuença, por J. P. *Forner* y Garcia *Fernandez.* Madr. 1787. 4.

98) Hiſtoria univerſal de las fuentes minerales de Eſpaña. S. Jago 1764. 4.

99) Stockh. acad. handl. 1770. p. 77.

100) Stockh. acad. nya handl. 1783. p. 256.

1) Daſ. 1782. p. 288.

2) Daſ. 1795. p. 167.

3) Diſſ. de tabe glandulari ſ. de uſu aquae marinae in morbis glandularum. Oxon. 1750. 8. A diſſertation on the uſe of ſea water in the diſeaſes of the glands. Lond. 1760. 8.

4) The uſe and abuſe of ſea-water. Lond. 1791. 8.

5) An eſſay on ſea-bathing. Lond. 1785. 8.

an der mecklenburgiſchen Küſte eine Seebade-Anſtalt errichtet, und von Sam. Gottl. *Vogel* beſchrieben [6]).

b. Metalliſche Mittel.

376.

Unter den Metallen blieb ſelbſt der Arſenik nicht unverſucht. Die erſten Wagſtücke des innerlichen Gebrauchs wurden wahrſcheinlich durch die unverſtändigen Ueberſetzer und Nachbeter der Araber veranlaſst, die das *Dâr-fini* (Zimmt) für Arſenik hielten [7]). Schon zu *Wepfer's* Zeit war ein arſenikaliſches Fiebermittel bekannt, deſſen Beſchreibung Wepfer von Joh. Rud. *Burkhard,* Prof. in Baſel, erhalten hatte, ſich aber, um Unglück zu verhüten, ſcheute, es öffentlich mitzutheilen [8]). So erzählt Fr. J. *Molitor,* daſs viele Aerzte den weiſsen Arſenik zu einem Gran mit Weinſteinrahm (unglaublich!) in Wechſelfiebern mit glücklichem Erfolge gäben [9]), wogegen *Stahl* mit Recht eiferte [10]). Der erſte, welcher mit gröſserer Vorſicht dieſes Mittel gebrauchen lehrte, war Joh. Chriſt. *Jacobi:* um die

---

6) Ueber den Nutzen und Gebrauch der Seebäder. Stendal 1794. 8.

7) Geſch. der Arzneyk. Th. 2. S. 335. Auch gehört der tolle Rath hieher, welchen David de Planiscampy im Jahr 1623 zur Kur der Luſtſeuche gab. Er verordnete nämlich den Arſenik innerlich zu 5 bis 7 Gran auf einmal. (Girtanner vener. Krankh. B. 2. S. 238.)

8) Hiſtor. cicut. aquat. p. 291. Vergl. Möhſen's Beſchreibung einer berliniſchen Medaillen-Sammlung, S. 149 f.

9) Diſſ. de febre continua maligna. Heidelb. 1736. 4. Bey Kiachta ſoll der Arſenik in Wechſelfiebern ein gewöhnliches Mittel ſeyn. (J. G. *Gmelin's* Reiſe durch Sibirien, B. 1. S. 459.)

10) Opuſc. phyſ. chym. med. p. 430.

Arſenikſäure zu dämpfen, verſetzte er den weiſsen Arſenik mit Pottaſche, und lieſs ihn in 168 Theilen Waſſer auflöſen [11]). Aber auch ſelbſt von dieſem vorſichtigen Gebrauch ſah Anton *Störk* ſehr üble Folgen [12]). Auf ähnliche Art, wie Jacobi, verſetzten ihn *Heuermann* [13]) und *Fowler* [14]) mit Pottaſche, um ihn gegen hartnäckige Wechſelfieber zu gebrauchen. Aber am häufigſten wandte man ihn in Krebsgeſchwüren an, wo Caſten *Rönnow* ſeine Wirkung chemiſch zu erklären ſuchte [15]), und J. A. *Juſtamond* ihn innerlich mit Auſterſchaalen und äuſserlich mit Opium anwandte [16]). Berühmt wurde auch Wilh. Renat. *Lefebure* de St. Ildephont, Arzt der ausgewanderten franzöſiſchen Prinzen (geb. 1744 † 1809), durch ſeine Rathſchläge zur ſchicklichen Anwendung der Arſenik-Auflöſung in Krebsgeſchwüren [17]). Noch berühmter iſt das äuſsere Cômiſche Mittel geworden, welches Joh. *Baſeilhac*, als Lichotom unter dem Namen Jean de S. *Côme* bekannt (geb. 1703 † 1781), erfand. Es beſtand, auſser Arſenik, aus Drachenblut, Zinnober und Schuhſolen-Aſche [18]), und wurde von vielen guten Wund-

11) Act. acad. elector. Mogunt. vol. 1. p. 216.

12) Ann. med. 1. p. 80.

13) Verm. Bemerk. und Unterſuch. B. 1. S. 29.

14) Medical reports of the effects of arſenic in the cure of agues. Lond. 1786. 8.

15) Stockh. acad. handl. 1778. p. 146.

16) An account of the method, purſued in the treatment of cancerous and ſcirrhous disorders, p. 35. Lond. 1780. 8.

17) Remède éprouvé pour guérir radicalement le cancer occulte et manifeſte. Paris 1775. 8.

18) Journ. de médec. 1782. Mars. p. 256.

ärzten, als *Richter* [19]), *Theden* [20]) und andern [21]) gerühmt.

377.

Auch den *Wismuthkalk* ſuchte man gegen das Ende des letzten Jahrhunderts wieder hervor, nachdem ihn die Alchymiſten des ſiebzehnten Jahrhunderts aus theoſophiſchen Gründen angerühmt, aber ſchwerlich verſucht hatten [22]). Ludw. *Odier*, Arzt in Genf (geb. 1748 † 1817), gebrauchte ihn zuerſt wieder im Jahre 1785 gegen den Magenkrampf, wo er zwar oft half, aber auch vergebens angewandt wurde [23]). In langwierigen Magenſchmerzen gebrauchte ihn *Bonnat* [24]), und *Carminati* in der hyſteriſchen Krankheit [25]).

Die *Spieſsglanz-Bereitungen* wurden in dieſem Zeitraume theils durch den Zufall, der manche beſſere Bereitungen kennen lehrte, theils durch die Fortſchritte, welche die Chemie that, ungemein vervollkommnet. Im ſiebzehnten Jahrhundert kannte man gröſstentheils nichts anders, als rohen Spieſsglanz, Spieſsglanz-Butter, Spieſsglanz-Glas und verſchiedene andere ſchlechte Zubereitungen. Den *Brechweinſtein* erfand Adr. *Mynſicht* (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 288.), und bereitete ihn ſchon aus dem

19) Medic. chirurg. Bemerk. S. 45.

20) Neue Bemerk. B. 3. S. 100.

21) Loder's Journ. für Chir. B. 1. S. 8. 531.

22) L. F. Jacobi diſſ. de bismutho, p. 20. (Erf. 1697.)

23) Journ. de médec. tom. 68. p. 49.

24) Daſ. tom. 74. p. 170.

25) Opuſcula therap. vol. 1. p. 30.

Spiefsglanz-Safran und dem Weinfteinrahm [26]). Dies blieb auch die beliebtefte Bereitungsart des Brechweinfteins, ungeachtet, nach Torb. *Bergman's* Vorfchlag, die fchwedifche Pharmakopöe ihn aus Algarothspulver bereiten lehrte [27]). Der Gebrauch des *Goldfchwefels* verliert fich in die Zeiten der herrfchenden Alchymie; wenigftens kannte Bafilius Valentinus ihn fchon [28]). Zu Fr. *Hoffmann's* Zeiten war er ganz allgemein im Gebrauch: doch war Hoffmann in dem Irrthum, der Spiefsglanzfchwefel fey vom gemeinen Schwefel nicht verfchieden [29]). Als treffliches Mittel gegen die Wechfelfieber empfahl ihn in kleinen Gaben Joh. Aug. *Unzer* [30]), und Andr. *Plummer* lehrte eine Verbindung des Goldfchwefels mit Queckfilber-Auflöfungen kennen, die zu den wirkfamften Arzneymitteln gehört [31]). In flüffiger Form ftellte *Jacobi* den Goldfchwefel dar [32]), und S. Fr. *Hermbftädt* gab eine Verbefferung diefes flüffigen Goldfchwefels an [33]). In England machte fich das fo genannte *Jakobs-Pulver* berühmt, welches wahrfcheinlich eine Verbindung von Spiefsglanz und phosphorfaurem Kalk ift [34]). Der *Mineral-Kermes* war lange ein Geheimnifs, welches nach den Nachrichten,

---

26) Thefaurus et armamentarium medico-chym. p. 13. (Hamb. 1631. 4.)

27) Pharmacop. fuec. p. 111.

28) Sämmtl. chymifche Schriften, S. 168.

29) Opp. vol. 4. p. 520 f.

30) Hamb. Magaz. B. 8. S. 860.

31) Medical eflays and obferv. by a foc. in Edinb. vol. 1. p. 46.

32) Act. acad. Mogunt. vol. 1. p. 231.

33) Phyfik. chemifche Verf. und Beob. B. 2. S. 117.

34) Don. Monro praelect. med. e Croonii inftit. p. 62. Lond. 1776. 8.

die *Lemery* aufbewahrt hat [35]), urſprünglich von Rud. *Glauber*, durch einen von deſſen Schülern an einen franzöſiſchen Wundarzt, *la Ligerie*, gekommen, von dem im Jahre 1713 ein Apotheker *Simon* in Paris, der Karthäuſer-Mönch war, dies Mittel erhalten. Auf Befehl des Königs ward dies ſo genannte Karthäuſer-Pulver bekannt gemacht.

378.

Ein wichtiges Arzneymittel, der *Zinkkalk*, kam ebenfalls in der letzten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts aus den Händen eines Empirikers in die Officinen. Aeuſserlich hatte man zwar ſchon die ſo genannten Zinkblüthen ſeit Rud. *Glauber's* Zeiten [36]) gebraucht, aber die innere Anwendung lernte Hier. Dav. *Gaubius* erſt von einem Schuſter und Sterndeuter Ludemann in Amſterdam, der dieſes Mittel, unter dem Namen luna fixata, verkaufte. Die von dieſem Empiriker geprieſenen Kräfte dieſes Mittels gegen die Epilepſie konnte zwar Gaubius nicht beſtätigen, aber zur Dämpfung der Säure der erſten Wege und zur Stillung der Krämpfe fand er daſſelbe doch ſehr nützlich [37]). Die erſten Beſtätigungen des Nutzens der Zinkblumen in Krämpfen lieferten Benj. *Bell*, *Goodſir* [38]), Thom. *Percivall* [39]), Benj. *Ruſh*, Ludw. *Odier* [40]), Wilh. *White* und Karl

35) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1720. p. 542 f. Vergl. Hoffmann. opp. vol. 4. p. 525.

36) Furni novi philoſ. P. 1. p. 94. (Frcf. ad Moen. 1652. 8.)

37) Adverſ. var. argum. p. 113. 118. (Leid. 1771. 4.)

38) Med. and philoſ. comment. of Edinb. vol. 1. p. 103. 204. 422.

39) Daſ. vol. 2. p. 309. vol. 5. p. 166.

40) Daſ. vol. 5. p. 102. 191.

Wright [41]). Beſonders wichtig wurden Thom. *Wither's* Beobachtungen über die Heilkräfte derſelben in der krampfhaften Engbrüſtigkeit [42]), Chr. Wilh. *Hufeland's* Bemerkungen über ihren groſsen Nutzen in den Pokken [43]), und Georg. *Brown's* Empfehlung des äuſsern Gebrauchs in Geſchwüren [44]).

Das *Zinn*, welches ſchon Paracelſus als ein Mittel gegen die Würmer vorgeſchlagen [45]), ward von Karl *Alſton* [46]) und *Barbou* [47]) wieder hervor geſucht, und beſonders von letzterm ein Amalgama aus Queckſilber und Zinn gegen den Bandwurm empfohlen.

Die Bereitung und den groſsen Nutzen des *Bleyeſſigs* und *Bleyzuckers* lehrte *Goulard*, Prof. zu Montpellier, zuerſt [48]). Er übertrieb indeſſen die Anwendung der Bleymittel, und es war daher verdienſtlich, daſs Joh. *Aitkin* [49]) und ein Ungenannter [50]) die Anzeigen und Gegenanzeigen gehörig aus einander ſetzten.

Der *Kupfer-Salmiak*, in neuern Zeiten als ein Mittel gegen die Epilepſie gerühmt, ward von Johann Friedrich *Weismann* zuerſt im Jahre 1756 vorgeſchla-

---

41) Daſ. vol. 3. p. 563. vol. 4. p. 526.

42) A treatiſe on the aſthma. Lond. 1786. 8.

43) Bemerk. über die Blattern, S. 122.

44) Med. and phil. comment. of Edinb. vol. 4. p. 238.

45) Geſch. der Arzneyk. Th. 3. S. 485.

46) Medical eſſays of a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 1. p. 89 f.

47) Recueil période. d'obſerv. de médec. vol. 2. p. 140.

48) Traité ſur les effets des préparations de plomb. Pezenas 1760. 8.

49) Obſervations on the external uſe of lead. Lond. 1771. 8.

50) Richtiger Gebrauch des Bley-Extracts in äuſserlichen Fällen. Halle 1783. 8.

gen [51]). Ludwig *Odier* [52]), *Causland* [53]), Joſ. *Walker* [54]), vorzüglich aber *Greding* [55]) und *Thilenius* [56]), unterſuchten die Heilkräfte dieſes Mittels näher, und das Reſultat war, daſs es auf keine Weiſe als ſpecifiſch gegen Epilepſie, Veitstanz und hyſteriſche Anfälle betrachtet werden könne, obgleich es in manchen Fällen, vorſichtig angewandt, nützlich befunden worden.

c. Erden und Laugenſalze.

379.

Zuvörderſt verdanken wir dem neuern Zeitalter eine gründliche Würdigung des Gebrauchs erdiger und die Säure verſchluckender Mittel, die man ehemals übertrieben geprieſen und ſehr gemiſsbraucht hatte. Bezoar und Perlmutter, Bolus und Siegelerde, Korallen und gegrabenes Einhorn, Demanten und andere Edelſteine, kurz alle unauflösliche Thon- und Kieſelerden, wurden als unnütz oder ſchädlich angegeben, und die genaue chemiſche Prüfung dieſer für ſpecifiſch gehaltenen Mittel verbreitete richtigere Grundſätze über ihren Gebrauch. Zwar hatten ſchon Boerhaave und Fr. Hoffmann die Ideen der Chemiatriker widerlegt, nach welchen ſolche Mittel, die die Säure brechen, für Univerſalmittel in fieberhaften Krankheiten gehalten wurden, weil man in der Säure eine Haupturſache der

51) Nov. act. nat. cur. vol. 1. p. 276.

52) Med. and phil. comment. of Edinb. vol. 3. p. 191.

53) Daſ. vol. 8. p. 200.

54) Daſ. vol. 10. p. 76.

55) Verm. Schriften, B. 1. S. 103 f.

56) Med. und chir. Bemerk. S. 130 f.

Fieber zu finden glaubte [57]). Aber Nils *Rosén* [58]) und Balth. Ludw. *Tralles*, Arzt in Breslau (geb. 1708, geft. 1797) [59]), widerlegten umftändlicher und gründlicher die Vorurtheile, welche bis dahin in Abficht der abforbirenden Erden geherrfcht hatten. *Pringle* zeigte [60]), freylich nur durch Verfuche mit todten Flüffigkeiten, dafs die Erden die Fäulnifs befördern, und Haen eiferte befonders gegen ihren Gebrauch in hitzigen Krankheiten [61]).

Statt diefer unauflöslichen Erden ward feit dem Ende des fiebzehnten Jahrhunderts die *Bittererde* eingeführt, deren Bereitungsart aus der Mutterlauge des Salpeters und des Kochfalzes und deren Wirkung zur Dämpfung der Säure im Magen und zur milden Abführung Friedr. *Hoffmann* zuerft lehrte [62]). Nach ihm unterfuchten Jof. *Black* [63]) und Andr. Siegm. *Marggraf* [64]) noch genauer die Unterfchiede der Bitter- von der Kalkerde, und Thom. *Henry*, Apotheker in Manchefter [65]), lehrte die Vorzüge der aus Epfomer Salz bereiteten Magnefia vor der aus der Mutterlauge des Salpeters erhal-

57) Vergl. Gefch. der Arzneyk. Th. 4. S. 346.

58) De medicamentis abforbentibus, eorumque perverfo ufu. Upfal. 1739.

59) Examen rigorofius virium, quae terreis medicamentis tribuuntur. Vratisl. 1740. 4.

60) Obferv. on the diseafes of the army, p. 397. (Lond. 1752. 8.)

61) Rat. med. P. 1. p. 16.

62) Opp. vol. 4. p. 479. 500. Vergl. Jo. Adr. Slevogt et Burch. Jo. Lembcken diff. magnefia alba, novum et innoxium purgans. Jen. 1709. 4.

63) Effays and obferv. phyf. and liter. vol. 2. p. 157.

64) Chymifche Schriften, B. 2. S. 20. 32.

65) Medical transactions, publ. by a foc. of phyfic. in London, vol. 2. p. 230.

tenen kennen. Seit dieſer Zeit (1770) verſchrieb man gewöhnlich die Bittererde des Epſomer Salzes, weil die Magneſia nitri unreiner iſt. Die erſte Bemerkung über die gelinde beruhigende Kraft der Bittererde machte Peter *Hunauld*, Arzt in Angers [66]).

380.

Die Kräfte des Kalkes, beſonders des Kalkwaſſers, der Laugenſalze und der Seife gegen den Blaſenſtein wurden gegen die Mitte des letzten Jahrhunderts ein Gegenſtand der mannigfaltigſten Unterſuchungen. In den älteſten Zeiten hatte man ſchon den Kalk von Muſchelſchaalen als ein Mittel gegen den Blaſenſtein angewandt [67]). Beſonders aber hatten die Paracelſiſten die Laugenſalze gegen dieſe Krankheit ſehr empfohlen, und von Baſilius Valentinus verſichert Ol. *Borrich* [68]), daſs er gebrannte Auſterſchaalen als ganz vorzüglich zur Auflöſung des Blaſenſteins gerühmt habe, welches auch Borrich durch eigene Erfahrung beſtätigt. Itzt ward nun (1739) in England das Mittel der Johanna Stephens ſehr berühmt, da das Parliament daſſelbe als ein Arcanum von der Beſitzerinn dieſes Geheimniſſes für 5000 Pfund St. erkaufte. Es fand ſich bey näherer Unterſuchung, daſs dies Mittel aus Auſterſchaalen und ſpaniſcher Seife beſtehe [69]). Dieſe Bekanntmachung veranlaſste nun eine Menge Verſuche, die mit den Stein-

66) Diſſ. ſur les vapeurs et les pertes de ſang, p. 260. (Paris 1771. 8.)

67) Plin. hiſt. nat. lib. 30. c. 8. ſect. 21.

68) Bartholin. epiſt. medic. lib. 4. 79. p. 451.

69) A. Joſ. Geoffroy in Mém. de l'ac. de Paris, 1739. p. 275. 441. Salv. Morand daſ. 1740. p. 177. 1741. p. 123.

auflöfenden Mitteln vorgenommen wurden. Theoph. *Lobb* läugnete geradezu die Kräfte des Kalkwaffers und der Laugenfalze zur Auflöfung des Blafenfteins, und empfahl ftatt derfelben nur fäuerliche, geiftige und leicht gährende Dinge [70]). Eben fo verwarfen auch Jac. *Parfons* [71]) und Joh. Friedr. *Schreiber* [72]) das Kalkwaffer und die Seife völlig. Aber Dan. *Hartley* [73]) und Joh. *Rutty* [74]) nahmen daffelbe in Schutz. Der letztern Abhandlung find noch *Jurin's* Fälle von dem Nutzen der Seifenfieder-Lauge in Steinbefchwerden beygefügt. Die letztere ward unter dem Namen von *Jurin's* und *Chittick's* lithonthryptifchem Mittel eine Zeitlang fehr häufig gebraucht; *Baylies* unterwarf es einer forgfältigen Prüfung [75]).

Auch der berühmte Steph. *Hales* unterfuchte die Kräfte der Seifenfieder-Lauge genau, und zeigte befonders, dafs fie getrocknet nicht mehr fo wirkfam gegen den Blafenftein fey [76]). Wilh. *Chefelden* fand

---

70) Treatife on disfolvents of the ftone. Lond. 1739. 8.

71) Defcription of the human urinary bladder and parts belonging to it. Lond. 1742. 8.

72) Epift. ad Hallerum, de medicamento a J. Stephens divulgato. Gotting. 1744. 8.

73) A view of the prefent evidence for and againft Mrs. Stephens medicines. Lond. 1739. 8. — Diff. epiftolaris de lithonthryptico a Johanna Stephens nuper invento. Lugd. Bat. 1748. 8. Gentleman's magaz. 1752. p. 465.

74) An account of fome new experiments and obfervations on J. Stephens medicine for the ftone. Lond. 1742. 8.

75) Practical effays on medical fubjects, by a member of the royal college. Lond. 1773. 8.

76) An account of fome experiments and obfervations on Mrs. Stephens medicines. Lond. 1740. 8.

die Wirkung der Seifenſieder-Lauge [77]), und Rob. *Lucas* [78]) an ſeinem eigenen Körper den Nutzen des Kalkwaſſers und der ſpaniſchen Seife zur Auflöſung des Steins ſehr beträchtlich.

Den groſsen Ruhm, welchen das Kalkwaſſer, die Laugenſalze und die Seife in der Kur der Steinbeſchwerden erlangt hatten, ſchränkte Salvat. *Morand* dadurch ein, daſs er den Nutzen dieſer Mittel mehr bey alten Leuten als bey jungen Perſonen zugab. Er bemerkte, daſs Geſchwüre der Harnwege Gegenanzeigen des Gebrauchs dieſer Mittel ſeyn [79]). Auch ſuchten Polyc. Gottl. *Schacher* [80]) und G. C. *Springsfeld* [81]) den Vorzug des Carlsbader-Waſſers vor dem Kalkwaſſer in der Kur der Blaſenſteine zu zeigen.

Die gründlichſten Unterſuchungen über dieſen Gegenſtand verdanken wir dem bekannten Robert *Whytt*, der beſonders die Vorzüge des Kalkwaſſers aus Muſchelſchaalen und den Nutzen der Einſpritzungen darzuthun ſuchte [82]). Unter andern Heilungsgeſchichten, die er anhängt, iſt die Kur des Miniſters Walpole ſehr berühmt, der durch das Stephens'ſche Mittel völlig vom Blaſenſtein befreyt wurde. Doch ſchrieb man ſpäterhin den Tod dieſes Patienten dem übermäſsigen

77) Philoſ. transact. vol. 44. p. 36.

78) Daſ. p. 463.

79) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1741. p. 130 f.

80) De thermarum carolinarum uſu in renum et veſicae morbis. Lipſ. 1741. 4.

81) Comment. de praerogativa thermar. carolin. in diſſolvendo calculo veſicae prae aqua calcis vivae. 1756. 4.

82) Medic. eſſays and obſerv. by a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 2. p. 667. 745. . . Philoſ. transact. vol. 50. p. 383.

Gebrauche der Seife zu, wodurch die Säfte zu ſehr aufgelöſt worden [83]). Rob. Whytt empfahl auch das Kalkwaſſer in der Gicht, wegen der Verwandtſchaft der letztern mit dem Blaſenſtein. In andern langwierigen Krankheiten, beſonders in den Nachkrankheiten der Maſern und in der Ruhr, hatten es ſchon Jacob *Grainger* [84]) und Georg Chriſt. *Detharding* [85]) gerühmt.

Whytt's Bemerkungen über die Vorzüge des Kalks aus Muſchelſchaalen wurden von Browne *Langriſh* beſtätigt [86]), der die Seifenſieder-Lauge überhaupt für wirkſamer hielt, als den Kalk, und ſelbſt Geſchwüre der Harnwege für keine Gegenanzeigen des Gebrauchs dieſer Mittel anſah. Er ſchlug Einſpritzungen dieſer Stein-auflöſenden Mittel in die Harnröhre vor, weil der innere Gebrauch des Kalkwaſſers unſicherer ſey, und darin folgte ihm Wilh. *Butter*, der eine eigene Spritze zu dem Ende erfand, ſonſt aber den Kalk für wirkſamer hielt, als die Seife [87]). Mit Karl *Alſton* gerieth Rob. Whytt in einen Streit über die Vorzüge des Muſchelkalks, den der erſtere läugnete, und zugleich behauptete, daſs das Kalkwaſſer ſehr lange ſeine Kräfte behalte, und nicht durch die Luft zerſetzt werde [88]).

Noch hatte niemand eine Theorie der Wirkungen des Kalkwaſſers und der Seifenſieder-Lauge verſucht,

---

83) Will. Adams disquiſitions of the ſtone and gravel, p. 39. (Lond. 1774. 8.)

84) Eſſays and obſerv. phyſic. and literar. vol. 2. p. 257.

85) Haller diſſ. pract. vol. 7. p. 258.

86) Phyſical experiments upon brutes. Lond. 1746. 8.

87) A method of cure for the ſtone, chiefly by injections. Edinb. 1754. 12.

88) Diſſert. on quick-lime and lime-water. Edinb. 1754. 12.

als Dav. *Macbride* mit der ſeinigen auftrat. Indem er nämlich den ſtärkern Zuſammenhang aller Körper von der Kohlenſäure herleitete, erklärte er die auflöſende Kraft des Kalkwaſſers und der Laugen aus der Anziehung derſelben gegen die Kohlenſäure, und gab daher auch die Regel, mit dem Kalkwaſſer nie ſolche Dinge zu miſchen, die in Gährung gerathen, wie Milch [89]) u. ſ. f. Hierin wurde ihm von Ant. *de Haen* widerſprochen, der den Zuſatz von Milch für ſehr zweckmäſsig bey dem Gebrauche des Kalkwaſſers hielt [90]). Uebrigens ſuchte Macbride auch gegen Pringle die fäulniſswidrige Kraft des Kalkwaſſers darzuthun, wodurch er ſchon auf eine gründlichere Theorie hätte kommen können. Er hätte nämlich einſehn können, daſs das Kalkwaſſer, wie alle übrigen Stein-auflöſenden Mittel, mehr durch ſeinen Reiz auf die erſten Wege und durch die conſenſuell vermehrte Thätigkeit in den Abſonderungs-Werkzeugen des Harns, als durch chemiſche Anziehung wirkt. Beſonders hätte man dies aus der öftern vergeblichen Anwendung dieſer Mittel folgern können, die mehrere unparteyliche Beobachter bezeugen, und wodurch man ſich veranlaſst ſah, die von Joſeph *Quer* [91]), Karl Abraham *Gerhard* [92]), Michael *Girardi* [93]) und Joh. Andr. *Murray* [94]) vorgeſchlagene

89) Experimental eſſays, p. 111. 230.

90) Rat. med. P. 13. p. 132.

91) Diſſertacion phyſico-botanica ſobre la paſſion nephritica, y ſu verdadero eſpecifico, la Uva urſi. Madr. 1763. 4.

92) Die Bärentraube, chymiſch-mediciniſch betrachtet. Berlin 1763. 8.

93) De Uva urſina, ejusque et aquae calcis vi lithonthryptica. Patav. 1764. 8.

94) Opuſc. vol. 1. p. 1—101.

Bärentraube (*Arbutus Uva ursi*) anzuwenden. Gerhard van *Swieten* [95]) ſowohl als Ant. *de Haen* [96]) legten daher der letztern Pflanze gleiche Kräfte gegen den Blaſenſtein bey, als dem Kalkwaſſer und den Laugen.

381.

Der Gebrauch der Laugenſalze, den die Chemiatrie des ſiebzehnten Jahrhunderts übermäſsig verbreitet und den Fr. Hoffmann und Boerhaave vorzüglich eingeſchränkt hatten, wurde von parteyloſen Aerzten des achtzehnten Jahrhunderts wieder hervor geſucht. Die dynamiſche Wirkung derſelben hätte man ſchon längſt aus manchen wichtigen Wirkungen dieſer Mittel vermuthen können, anſtatt ſich auf chemiſche Erklärungen einzulaſſen. So eignete *Cullen* mit Recht den Laugenſalzen eine auflöſende und harntreibende Wirkung zu, allein er meinte die letztere Wirkung dadurch erklären zu können, daſs ſie mit der Säure im Magen ein Neutralſalz bilden, welches harntreibend ſey [97]). Den Nutzen der Alkalien in der Waſſerſucht beſtätigte auch Fr. *Milman* [98]), und Joh. Chriſt. Conr. *Dehne* rühmte die Kali-Tinctur in vielen ſehr verſchiedenen Krankheiten [99]).

Seitdem aber Alex. v. *Humboldt* die merkwürdige Einwirkung der Laugenſalze, als erregender Mittel, auf

---

95) Comm. in Boerhaav. aphor. vol. 5. p. 313. 336.

96) Rat. med. P. 5. p. 181.

97) Lectures on the Mat. med. p. 13.

98) Animadverſiones de natura hydropis ejusque curatione. Lond. 1779. 8.

99) Abh. über die ſcharfe Tinctur des Spiesglanzkönigs und ihre groſsen Heilkräfte. Helmſt. 1779. 8.

die Nerven entdeckte [100]), ward Wenz. Aloyſ. *Stütz* (geb. 1772 † 1806) veranlaſst, das flüſſige Kali wechſelsweiſe mit Opium in Zuckungen zu geben, eine Methode, die eine Zeit lang viel Beyfall erhielt [1]).

382.

Unter den verſchiedenen künſtlichen Salzen von neuer Erfindung muſs beſonders der *ſalzſaure Baryt* erwähnt werden. Adair *Crawford* machte ihn 1789 als Arzneymittel in ſcrofulöſen Zufällen, in der Waſſerſucht und alten Geſchwüren bekannt [2]). C. W. *Hufeland* [3]) und J. L. *Klohſs* [4]) wurden in Deutſchland die vorzüglichſten Lobredner dieſes Mittels.

Der *ſalzſaure Kalk* ward zuerſt von *Fourcroy* als ein ſehr wirkſames auflöſendes Mittel empfohlen [5]), und ſein bedeutender Nutzen von Vielen beſtätigt.

Das *weinſteinſaure Kali* pries Friedr. Henr. Ludw. *Muzell*, Prof. in Berlin (geb. 1715 † 1784), als ein treffliches mildes Auflöſungsmittel in der Melancholie [6]), und Vinc. *Menghini* gegen den Blaſenſtein [7]).

---

100) Gren's neues Journ. der Phyſ. B. 4. S. 171. Verſuche mit der gereizten Muſkelfaſer, B. 2. S. 376. 377.

1) Salzb. med. Zeitung, 1800. B. 1. S. 81. 322. Abh. über den Wundſtarrkrampf. Stuttg. 1804. 8.

2) Duncan's med. comment. vol. 4. dec. 2. p. 433.

3) Vollſtändige Darſtellung der medic. Kräfte und des Gebrauchs der ſalzſauren Schwererde. Berl. 1794. 8.

4) Medic. Bemerkungen über die Wirkſamkeit u. den Gebrauch der ſalzſauren Schwererde. Zerbſt 1793. 8.

5) Hiſtoire de la ſoc. roy. de médec. 1787. p. 268 f.

6) Medic. u. chirurg. Wahrnehmungen, S. 40.

7) Comment. bonon. tom. 5. P. 1. p. 261.

Den *auflöslichen Weinſteinrahm*, mit Borax bereitet, lehrte, nach le Fevre's Erfindung, *de Laſône* anwenden [8]).

Das *eſſigſaure Kali* lehrte *Cadet-Gaſſicourt* einfach bereiten [9]). Nach *Huxham* [10]) fanden Viele den Gebrauch dieſes milden Mittels in Gelbſuchten und Leberbeſchwerden ſehr vortheilhaft.

D.

Vegetabiliſche Mittel.

383.

Der *Schirling*, von deſſen Gebrauch in frühern Zeiten ſich wenige Spuren finden [11]), ward im achtzehnten Jahrhundert häufig angewandt. Noch kannte man weder die Art ihn richtig anzuwenden, noch auch ſeine eigentliche Wirkungsart, bis Ant. *Störk* mehrere glückliche Verſuche mit dieſem Gewächſe anſtellte. Lobenswerth war die Vorſicht, womit er den eingedickten Saft der Pflanze erſt einem Hunde gab, und dann ſelbſt in kleinen Gaben nahm. In ſeiner erſten Schrift führt er zwanzig Fälle von dem glücklichen Gebrauche der aus dieſem Safte bereiteten Pillen in ſcirrhöſen Verhärtungen, langwierigen Geſchwülſten und bösartigen Geſchwüren an [12]). In ſeinen folgenden

8) Mém. de l'acad. de Paris, 1755. p. 119.

9) Mém. préſentés, tom. 4. p. 518. Nov. act. nat. cur. vol. 3. p. 261.

10) Opp. tom. 1. p. 160.

11) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 547.

12) Libellus, quo demonſtratur: cicutam non ſolum uſu interno tutiſſime exhiberi, ſed et eſſe ſimul remedium valde utile in multis morbis. Vindob. 1760. 8.

Schriften beſtätigte er nicht allein den Nutzen des Schirlings in den genannten Zufällen, ſondern führte auch Fälle an, die die gute Wirkung deſſelben in der Rhachitis, in der Katarakte, im Beinfraſs und in andern Kachexieen beweiſen [13]). Noch in demſelben Jahre, wo Störk's erſte Schrift heraus kam, beſtätigten die franzöſiſchen Aerzte *Lallemant* und *Marteau* den Nutzen des innern Gebrauchs dieſes Mittels [14]). Auch Joſ. *Quarin* [15]) und Maxim. *Locher* [16]) fanden den Schirling in ſcrofulöſen Zufällen, in der Gicht, in den Fällen zurück getriebener Krätze und in innern Geſchwülſten ſehr wirkſam. In der Gelenk-Waſſerſucht gebrauchte ihn Georg *Haffner* [17]); die Strasburger Aerzte, nach Projectus Joſ. *Ehrhart's* Zeugniſs, in Geſchwülſten des Unterleibes, in veneriſchen Zufällen, und ſelbſt in hartnäckigen Augen-Entzündungen [18]).

Sehr unbefangen urtheilte Joh. Henr. *Rahn*, Arzt in Zürich (geb. 1749 † 1812), nach ſeiner Erfahrung über den Nutzen dieſes Mittels in ſcrofulöſen Geſchwülſten und Verhärtungen der Hoden; doch geſtand er, daſs im Krebs und Scirrhus wenig Hoffnung zur gründlichen Heilung vom Schirling zu ſchöpfen ſey [19]).

---

13) Libellus ſecundus, quo confirmatur: cicutam etc. Vindob. 1761. 8. — Libellus, quo continuantur experimenta et obſervationes circa nova ſua medicamenta. Vindob. 1765. 8.

14) Journ. de médec. vol. 13. p. 511. vol. 14. p. 121.

15) Tentamen de cicuta. Vindob. 1761. 8.

16) Obſervat. practicae circa luem veneream etc. p. 75. (Vienn. 1762. 8.)

17) Diſſ. de hydrope articulorum, p. 20. (Vindob. 1762. 4.)

18) Diſſ. de cicuta. Argentor. 1763. 4.

19) Abhandl. der Naturforſchenden Geſellſchaft in Zürich, B. 2. S. 415 f.

Höchſt ungünſtig fiel das Urtheil Joh. Henr. *Lange's* vom Nutzen des Schirlings aus: er wollte ihm, wegen eines Antheils an urinöſem Salz, nur eine harntreibende Wirkung zugeſtehn [20]). Eben ſo wenig wollte Anton de *Haen* in einer eigenen Streitſchrift dieſem Mittel Gerechtigkeit widerfahren laſſen, und behauptete ſogar, daſs laues Waſſer wirkſamer ſey, und wo der Schirling geholfen habe, da ſey dies auf Rechnung der damit verbundenen Seife, des Ammoniak-Gummi's u. ſ. f., zu ſchreiben [21]). Wie ſehr ſich de Haen bey dieſer aus Privatурſachen entſtandenen Streitigkeit übereilt habe, zeigte ein Ungenannter [22]), auch Georg *Tartreaux* [23]).

Wie ſehr verſchieden die Wirkungen dieſes Mittels ſeyn, nach dem Boden, worauf die Pflanze wächſt, und nach der Art, wie das Extract bereitet wird, konnte man ſchon daraus ſehn, daſs Joſiah *Colebrook* ſich beklagte, das Extract wirke in England nichts, ſondern man müſſe ſtatt deſſelben das friſche Kraut wählen [24]); und Mich. *Morris* fand, daſs das Extract aus portugieſiſchem Schirling weit mehr harzigen Extractivſtoff enthielt, und viel wirkſamer war, als das in Wien bereitete [25]).

---

20) Diſſ. dubia cicutae vexata. Helmſt. 1764. 4.

21) Reſponſio ad ſibi communicatas obſervationes Vratislavienſes de cicuta. Frcf. 1765. 8.

22) Alethophilorum quorumdam Viennenſium elucidatio neceſſaria epiſtolae, quam Haenius ſcripſit. Vindob. 1766. 8.

23) Epiſtola apologetica B. L. Tralles adverſus Ant. de Haen. 1767. 8.

24) Philoſ. transact. vol. 53. p. 346.

25) Daſ. vol. 54. p. 172.

Daſs der Schirling hauptſächlich zur Löſung der Krämpfe und als ſchmerzſtillendes, Reiz minderndes Mittel wirke, zeigte Joh. *Fothergill* zuerſt, und beſtätigte Störk's Erfahrungen von dem Nutzen deſſelben in hartnäckigen Geſchwülſten [26]).

384.

Von der *Belladonna* findet man in frühern Zeiten ebenfalls dunkle Spuren. Joh. *Juncker* lernte von einem Arzte in Wisbaden, *Späth*, dem es wieder ein Arzt in Gotha, *Brummen*, bekannt gemacht hatte, die Heilkräfte dieſ s Mittels in Krebsgeſchwüren kennen [27]). Mich. *Alberti* machte mehrere Fälle der glücklichen Heilung des Lippenkrebſes durch dieſes Mittel bekannt [28]), und Leber. *Lambergen* beſchrieb einen Fall der glücklichen Kur des Bruſtkrebſes, die, auf Friedr. Winter's Rath, durch den Aufguſs der Blätter bewirkt worden war [29]). Auch in England waren in der Mitte des letzten Jahrhunderts einige Verſuche mit dieſem Mittel in Krebsſchäden gelungen [30]); in Frankreich hatte Mich. *Darluc*, Prof. zu Aix (geb. 1717 † 1783), ſchon den Aufguſs mit Glück bey ſcirrhöſen Verhärtungen der Gedärme nehmen laſſen [31]), und *Marteau* hatte gegen den Bruſtkrebs die Tinctur der

---

26) Medic. obſerv. and inquir. vol. 3. p. 400 f.

27) Therap. gener. p. 491.

28) Differt. de Belladonna, tanquam ſpecifico in cancro. Hal. 1739. 4.

29) Ephemeris perſanati carcinomatis, in Haller differt. pract. vol. 2. p. 1.

30) Watſon in Philoſ. transact. vol. 49. P. 2. p. 818.

31) Journ. de médec. tom. 11. p. 499 f.

Belladonna verordnet [32]), als Theod. Gerh. *Timmermann*, Prof. in Rinteln (geb. 1727 † 1792), ſeine Beobachtungen bekannt machte [33]). Sein Vater hatte dieſes Mittels Kräfte gegen den Krebs von Joh. Hartm. *Degener*, Arzt in Nimwegen (geb. 1687 † 1756), kennen gelernt; aber die Reſultate dieſer Erfahrungen fielen nicht zu Gunſten der Belladonna aus. Gründlich unterſuchte Joh. Ernſt *Greding* die Kräfte des Extracts in der eingewurzelten und oft wiederkehrenden Epilepſie und in der Gelbſucht. In der letztern Krankheit fand er den Nutzen deſſelben bewährter, als in der erſtern; doch brachte es auch da Erleichterung hervor [34]).

Am wichtigſten ſchien die Belladonna für die leidende Menſchheit durch die Empfehlung des Superintendenten Joh. Henr. *Münch* (S. 569.) zu werden, der das Pulver der Wurzel, in ſtarken Gaben (zu 10 — 14 Gran bey Erwachſenen), in der Hundswuth anrühmte, und durch eine Menge Erfahrungen den Nutzen dieſes Mittels beſtätigte (S. 569.). Auch in der Melancholie und Manie gebrauchte Münch die Blätter der Pflanze, und Otto Juſtus *Evers* bekräftigte die guten Wirkungen dieſes Mittels mit Rhabarber genommen [35]).

385.

Zu den ähnlichen wirkſamen Mitteln, die die neuere Zeit erſt eingeführt hat, gehört auch der *Stech-*

---

32) Journ. de médec. tom. 14. p. 11 f.

33) Periculum medicum de belladonna. Rintel. 1765. 4.

34) Adverſar. med. pract. vol. 1. p. 705. — Greding's vermiſchte Schriften, B. 1. S. 114. 169. (Greiz 1790. 8.)

35) Schmucker's vermiſchte Schriften, Th. 1. S. 173 f.

apfel, den Anton *Störk* zuerſt in der Raſerey verſuchte, doch ohne mehr als etwas Erleichterung dadurch bewirken zu können. In einem Falle ſchien das Extract dieſer Pflanze ſogar die Zuckungen zu vermehren [36]). Noch günſtiger waren Joh. Lor. *Odhelius* Erfahrungen für die Anwendung des Extracts vom Stechapfel in der Melancholie, Raſerey und Epilepſie, indem er acht glückliche Fälle aufzählen konnte [37]). Mit gewohnter Genauigkeit unterſuchte Joh. Ernſt *Greding* auch die Kräfte dieſes Mittels an 46 Melancholiſchen und Epileptiſchen, ohne etwas mehr als Erleichterung dadurch bewirken zu können [38]).

Auch den Gebrauch des *Eiſenhuts* verdanken wir Anton *Störk*. Sowohl das Pulver als das Extract dieſes Gewächſes verſuchte er erſt an ſeinem eigenen Körper, und da er fand, daſs die vorzüglichſte Wirkung in der vermehrten Ausdämpfung beſtehe, ſo verordnete er das Extract in Wechſelfiebern, Drüſen-Geſchwülſten, rheumatiſchen und gichtiſchen Zufällen, auch in veneriſchen Knochen-Geſchwülſten und im Beinfraſs [39]). Philipp Adolph *Böhmer's* Beobachtungen ſprachen eben ſo ſehr für den Nutzen des Eiſenhuts in der Gicht [40]), als Joh. Georg *Schenkbecher's* Erfah-

---

36) Libellus, quo demonſtratur: Stramonium, Hyoscyamum, Aconitum non ſolum tuto poſſe exhiberi uſu interno hominibus, verum et ea eſſe remedia in multis morbis maxime ſalutifera. Vindob. 1762. 8.

37) Stockh. acad. Handling. 1766. p. 277.

38) Adverſ. med. pract. vol. 1. p. 259. — Greding's vermiſchte Schriften; B. 1. S. 37—103.

39) L. c. Not. 36. — Libellus, quo continuantur experimenta et obſerv. p. 92.

40) Diſſ. de uſu ſalutari extr. aconiti in arthritide. Hal. 1768. 4.

rungen [41]). Aufser der Gicht wandten die Strasburger Aerzte, deren Zeugniffe Sam. Abrah. *Reinhold* fammelte [42]), dies Mittel auch in mehrern langwierigen Krankheiten zur Auflöfung der Stockungen und zur Beförderung der Ausdämpfung an. In verhärteten Drüfen-Gefchwülften fand Joh. Ernft *Greding* es ungemein wirkfam [43]).

Weniger Beyfall verdiente die *Zeitlofe* (Colchicum autumnale), welche *Störk* vornehmlich als Stellvertreter der Meerzwiebel empfahl. Schon früher hatte der Aberglaube die Knolle diefer Pflanze als Amulet in der Peft empfohlen [44]); aber Störk prüfte fie genauer, und fand, dafs fie, mit Effig und Honig digerirt, als ein treffliches harntreibendes Mittel in der Waffersucht benutzt werden könne [45]). Durch Karl *Kratochvill's* Einwürfe, dafs diefe Knolle völlig unwirkfam fey, konnten freylich Störk's Verfuche nicht völlig widerlegt werden [46]). Georg *Heuermann* pries dagegen das Pulver der Zeitlofe hauptfächlich in folchen Waffersuchten, die von Stockungen im Gekröfe entftehn [47]). Ein beynahe noch gröfserer Lobredner der Zeitlofe als Störk, war Henr. Jof. *Collin*, der fie allen übrigen Mitteln in

41) Von den heilfamen Wirkungen der Kinkina, S. 159.

42) Diff. de Aconito napello. Argent. 1769. 4.

43) Verm. Schriften, B. 1. S. 229 f.

44) Comm. liter. Noric. ann. 1736. p. 12. 107.

45) Libellus, quo demonftratur: Colchici autumnalis radicem non folum tuto poffe exhiberi hominibus, fed et ejus ufu interno curari quandoque morbos difficillimos. Vindob. 1763. 8. — Libellus, quo continuantur experim. p. 141 f.

46) De radice Colchici autumnalis. Frcf. ad Viadr. 1764. 8.

47) Vermifchte Bemerk. B. 1. S. 240.

der Waſſerſucht vorzog, und ſogar von der Gegenwart des Fiebers in dieſer Krankheit keine Gegenanzeige entlehnte [48]). Sehr richtig bemerkte Pet. Jon. *Bergius* (S. 53.), daſs dies Mittel doch ſchwächer und unſicherer wirke, als die Meerzwiebel [49]).

Mit dem *Kirſchlorbeer-Waſſer* ſtellte Browne *Langriſh* die erſten Verſuche an, und fand, daſs es bey Thieren in kleinern Gaben als auflöſendes Mittel wirke [50]). Im menſchlichen Körper wandte *Baylies* dies Mittel zuerſt, zu 30—60 Tropfen, in entzündlichen Krankheiten und bey Stockungen im Unterleibe, mit Nutzen an [51]). In herpetiſchen Geſchwüren gab Moritz Gerh. *Thilenius*, Arzt zu Lauterbach im Heſſen-Darmſtädtſchen (S. 684.), das Kirſchlorbeer-Waſſer, um, wie er meinte, das ſchwarze Blut zu verdünnen, mit Nutzen [52]).

386.

Als ein heroiſches Mittel in der Waſſerſucht wandte man in England den *Fingerhut* ſeit dem Jahre 1775 an: die erſte Nachricht davon giebt Karl *Darwin*, des berühmten Erasmus Sohn [53]). Man lieſs vier Unzen der friſchen Blätter in zwey Maaſs Waſſer bis auf die Hälfte einkochen und alsdann zwey Unzen Weingeiſt hinzu thun: davon gab man alle Stunden zwey auch drey

48) Obſerv. circa morbos acutos et chron. P. 2. p. 1—160.

49) Mater. med. e regno veget. tom. 1. p. 291.

50) Phyſical experiments upon brutes. Lond. 1746. 8.

51) Practical eſſays on medical ſubjects, p. 34. 37.

52) Medic. u. chirurg. Bemerk. S. 203. 204. (Frkf. 1789. 8.)

53) Experiments, eſtabliſhing a criterion between mucaginous and purulent matter, p. 103. (Lichfield 1780. 8.)

Eſslöffel, und bemerkte ſtarke Ausleerungen darnach. Aber Wilhelm *Withering* hat eigentlich das Verdienſt, die harntreibenden Kräfte dieſes Mittels beſtimmt und die auſserordentliche Wirkſamkeit deſſelben in der Waſſerſucht genau aus einander geſetzt zu haben [54]). Seine Beobachtungen wurden von Joh. *Warren* beſtätigt, der auch zuerſt die nachmals ſo berühmte Tinctur bereiten lehrte [55]). Die harntreibenden Wirkungen war man in Schottland ſehr geneigt aus conſenſueller Reizung der Nieren durch den erregten Ekel herzuleiten. Darauf deutet unter andern Wilh. *Cullen*, und erwähnt zuerſt der merkwürdigen Verminderung der Pulsſchläge nach dem Gebrauche des Fingerhuts [56]). Beſtätigt wurden Withering's Beobachtungen von Georg *Baker* [57]) und *Thilenius* [58]), aber zu entkräften ſuchte Joh. Coakley *Lettſom* die Meinung von der auſserordentlichen Wirkſamkeit dieſes Mittels, indem er gefährliche und hartnäckige Fälle der Waſſerſucht aufſtellte, wo der Fingerhut nichts leiſtete [59]). Auch in der Schwindſucht fing man ſchon 1780 in England an, den Fingerhut zu gebrauchen [60]), und Wilh. *Jones* verſichert, im Bluthuſten ſehr viel damit ausgerichtet zu haben [61]).

---

54) An account of the fox-glove and ſome of its medicinal uſes. Birmingham 1785. 8.

55) London medic. Journ. vol. 6. for 1785. p. 145.

56) Lectures on mat. med. p. 450.

57) Medic. transact. vol. 3. p. 448.

58) Medic. und chirurg. Bemerk. S. 170.

59) Mem. of the medic. ſoc. of London, vol. 2. p. 145. Auch Karl Wilh. *Quin* äuſserte ſich nicht ſehr zu Gunſten dieſes Mittels. (Treatiſe on the dropſy of the brain. Lond. 1790. 8.)

60) Baker a. O.

61) Duncan's med. comment. vol. 1. dec. 2. p. 16.

In der Schwindſucht wurde das Mittel vorzüglich von Thom. *Beddoes* [62]), in der Hundswuth von Thom. *Percival* [63]), im Wahnſinn von Jacob *Currie* (geb. 1756 † 1805) [64]) geprieſen.

387.

Der Nutzen des *Freyſamkrauts* (Viola tricolor) gegen Hautkrankheiten, den *Tabernämontanus* [65]) umſtändlich angiebt, ſchien vergeſſen zu ſeyn, als Karl *Strack* (S. 532.) mit gründlichen Unterſuchungen über die Wirkſamkeit dieſer Pflanze, beſonders in der Milchborke, auftrat [66]). Auguſtin *Haaſe* führte mehrere Zeugniſſe von dem Nutzen des Gewächſes auch in andern Krankheiten, im Kopfgrinde, in verſchiedenen Hautgeſchwüren, und ſelbſt in der Gicht, an [67]).

Die Kräfte des *Sumpf-Porſtes* oder *wilden Rosmarins* (Ledum paluſtre) gegen den Keichhuſten wurden von *Linné* zuerſt näher unterſucht, da er ſchon früher in Schweden als Hausmittel gegen die Krätze, den Kopfgrind und die Bräune äuſserlich, und innerlich im Keichhuſten bekannt geweſen war [68]). Seitdem empfahl *Odhelius* die Abkochung von dieſer Pflanze in

62) Obſervations on the medical and domeſtic management of the conſumption. Briſtol. 1801. 8.

63) Lond. med. journ. vol. 10. P. 3. p. 100.

64) Memoirs of the med. ſoc. of Lond. vol. 4. p. 20.

65) New Kreuterbuch, S. 691.

66) De cruſta lactea infantum. Frcf. ad Moen. 1779. 8.

67) Viola tricolor. Erlang. 1782. 4.

68) Linn. amoenit. acad. vol. 8. p. 268 f.

dem hartnäckigen nordiſchen Ausſatz [69]), und Bengt *Björnlund* ſogar in der Ruhr [70]).

Als ein treffliches zuſammenziehendes Mittel lernte man in neuern Zeiten den *Katechu-Saft* gebrauchen, von welchem Herbert de *Jager* aus Batavia die erſte Nachricht gab [71]). *Huxham* wandte ihn als fäulniſswidriges Mittel im Typhus [72]), *Degener* als zuſammenziehende Subſtanz in der Ruhr [73]), Joh. *Grashuis* in der Bleykolik [74]) an. Seitdem aber das Gummi *Kino* eingeführt iſt, ſchränkt man den Gebrauch des Katechu-Safts mehr auf äuſsere Fälle ein. Das Gummi Kino machte Joh. *Fothergill* zuerſt im Jahre 1758 als ein mildes zuſammenziehendes Mittel bekannt [75]): Karl *White* empfahl es ſeitdem gegen Durchfälle im Kindbettfieber [76]), und Ant. *Fothergill* in Wechſelfiebern [77]).

Die *Seneka-Wurzel* gehört ferner zu den wichtigſten Arzneymitteln, die beſonders reizend auf die Lungen wirken und zur Zertheilung paſſiver Bruſt-Entzündungen beytragen. Im Jahre 1736 kam ein Arzt in Philadelphia, Tennent, zuerſt auf den Gedanken, die Seneka, die ſich in den Folgen des Biſſes der Klap-

---

69) Stockh. acad. Handl. 1774. p. 267. 1779. p. 218. Nya Handl. 1783. p. 224.

70) Nya Handl. 1782. p. 75.

71) Ephem. nat. cur. dec. 2. ann. 3. p. 7 f.

72) Opp. vol. 2. p. 70.

73) De dysenter. p. 165. 270.

74) De colica pictorum, p. 47. (Amſtel. 1752. 8.)

75) Medical obſerv. and inquir. vol. 1. p. 358.

76) A treatiſe on the management of pregnant and lying in women, p. 190. (Lond. 1773. 8.)

77) Memoirs of the med. ſoc. of London, vol. 2. p. 93.

perſchlange ſo wirkſam beweiſet, auch gegen Bruſt-Entzündungen zu gebrauchen, da der Schlangenbiſs vorzüglich die Lungen anzugreifen pflegt [78]). Es gelang dieſer Verſuch ſo ſehr, daſs der Erfinder für ſeine glücklichen Kuren von der Obrigkeit in Philadelphia eine Belohnung erhielt. Er ſchickte einige Jahre darauf Berichte von dieſer Methode an Richard Mead und an die franzöſiſchen Akademiker du Hamel, Lemery und Juſſieu, deren angeſtellte Verſuche ebenfalls zum Vortheil dieſes Mittels ausſchlugen [79]). In Deutſchland war Chriſt. Jac. *Trew*, Arzt in Nürnberg (geb. 1695 † 1769), der erſte, der Kenntniſs von dieſem neuen Mittel nahm, und die Pflanze aus Miller's Garten-Lexicon nachſtechen lieſs. Auch verſuchte er die Seneka zuerſt in Rheumatismen [80]). Dann gab *Linné* davon Nachricht, und wandte dies neue Mittel bey ſich ſelbſt an, da er von der Bruſt-Entzündung befallen wurde [81]). Georg Chriſtopher *Detharding* beſtätigte nicht allein den Nutzen dieſes Mittels in der Bruſt-Entzündung, ſondern wandte es auch in der Waſſerſucht an [82]). Chemiſch unterſuchten dieſe Wurzel zuerſt Joh. Jac. *Burckard* [83]) und Georg Simon Keilhorn [84]), letzterer nach Anleitung ſeines Lehrers Joh. Fr. *Cartheuſer* (S. 33.), der die Seneka für ein gelindes ausleerendes Mittel hielt,

78) Med. eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 2. p. 906.

79) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1739. p. 137 f. 1744. p. 37.

80) Commerc. liter. Noric. a. 1741. p. 362. 370.

81) Amoen. acad. vol. 2. p. 124 f. vol. 4. p. 535.

82) Diſſ. de Seneca. Roſtoch. 1749. 4.

83) Diſſ. de radice Senecka. Argent. 1750. 4.

84) Diſſ. de radicibus Senega et Salab. Frcf. ad Viadr. 1765. 4.

und ſie zur Auflöſung des Nierenſteins und des grauen Staars vorſchlug [85]). In der Bruſtwaſſerſucht pries Thomas *Percival* [86]), und in der rheumatiſchen Bruſt-Entzündung Mich. *Sarcone* [87]) die Seneka am meiſten.

388.

Statt der Fieberrinde ſchlug man im achtzehnten Jahrhundert mehrere inländiſche Mittel vor, von denen einige mehr, andere weniger Beyfall erhielten. Das *Geum rivale* fand Pehr *Kalm* (S. 53.) in Neu-Yerſey, nebſt der Rinde des Tulpenbaums und des blühenden Cornus, als Hausmittel gegen die Wechſelfieber im Gebrauch [88]). Die Nachricht davon bewog Pet. Jon. *Bergius*, Verſuche mit dieſem Mittel anzuſtellen, die ziemlich günſtig für die Kräfte deſſelben zur Stärkung der Eingeweide des Unterleibes ausfielen [89]). Er heilte damit nicht blos Wechſelfieber, ſondern auch Bauchflüſſe und Blutungen. Früher ſchon waren die Kräfte einer andern Art derſelben Gattung, der *Nelkenwurzel* (Geum urbanum), gerühmt worden. Itzt unterſuchte ſie Rudolph *Buchhave* genauer. Er ſowohl, als mehrere Aerzte in Kopenhagen und Kiel, fanden ſie ſehr wirkſam in Wechſelfiebern, in Blutungen und langwierigen Durchfällen [90]).

---

85) Fundam. mater. med. vol. 1. p. 576. (Frcf. ad Viadr. 1767. 8.)

86) Eſſays, medical and experimental, vol. 2. p. 172.

87) Storia ragion. de' mali oſſervati in Napoli, tom. 1. p. 70.

88) Reſa til Norra-America, D. 1. p. 450. (Stockh. 1735. 8.)

89) Stockh. acad. Handl. 1757. p. 118—139. — Mater. med. e regno vegetab. vol. 1. p. 447.

90) Buchhave obſervationes circa Gei urbani ſive Caryophyllatae vires. Havn. 1781. 8. — Bang in act. ſoc. med. Havn. vol. 1. p. 261.

Auch die *Weidenrinde* ward eine Zeit lang als Stellvertreter der Fieberrinde geprieſen. Edmund *Stone* ſchlug zuerſt die Rinde der weiſsen Weide, mit dem fünften Theile Chinarinde vermiſcht, als das ſicherſte Mittel gegen hartnäckige Wechſelfieber vor [91]). Dann wandte ſie auch Joh. Friedr. *Cloſſius* zur Hebung der zu ſtarken Ausleerungen in Pocken [92]), und Ger. *Greeve* in faulen Geſchwüren an [93]). Wilh. Henr. Seb. *Buchholz*, Arzt in Weimar (geb. 1734 † 1798), zog die Weidenrinde, um der Fäulniſs zu widerſtehn, der China vor [94]). Adrian *Diel* fand ſogar die China überflüſſig, da er die Rinde der *Salix pentandra* anwandte [95]). Vorzüglich aber ſchränkte man den Gebrauch der Bruchweiden-Rinde ſpäterhin auf äuſsere Fälle ein [96]). So empfahl ſie Adolph Friedr. *Löfler* überall, wo ſonſt die China angezeigt iſt [97]): *Marcus* beſonders im Brande [98]), *Fielitz* das Extract davon bey ſtarken Eiterungen, und das Decoct zu Einſpritzungen bey Lähmungen der Harnblaſe [99]).

Mit der *Roſskaſtanien-Rinde* wurden in Italien die erſten Verſuche zur Heilung der Wechſelfieber gegen

---

91) Philoſ. transact. vol. 53. p. 195.

92) Nova variolis medendi methodus, p. 127.

93) Verhandel. der Genootſch. te Vliſſingen, D. 9. S. 247.

94) Chemiſche Verſuche über einige antiſeptiſche Subſtanzen. Weimar 1776. 8.

95) Baldinger's neues Magazin für Aerzte, B. 9. S. 300.

96) Sam. James obſerv. on the bark of a particular ſpecies of willow. Lond. 1792. 8. W. White obſerv. and experiments on the broad-leaved willow-bark. Lond. 1798. 8.

97) Richter's chirurg. Biblioth. B. 7. S. 789. B. 12. S. 329.

98) Daſ. B. 8. S. 515.

99) Daſ. S. 112 f. B. 9. S. 185.

das Ende des ſiebzehnten Jahrhunderts gemacht. Anton *Turra* [100]) giebt Dominicus *Miſtichelli* [1]) als den Erfinder dieſes Mittels an. Dann machte Joh. Jac. *Zannichelli*, Apotheker in Venedig, mehrere glückliche Anwendungen mit dieſer Rinde [2]), und Joh. Gottl. *Leidenfroſt* (S. 562.) eignete ihr, wie in der Folge Buchholz, ſehr beträchtliche antiſeptiſche Kräfte zu [3]). Phil. Kaſp. *Junghans*, Prof. in Halle (geb. 1738 † 1797), dehnte die Wirkſamkeit dieſer Rinde auch auf entzündliche Krankheiten aus [4]).

389.

Unter den ſtärkenden Mitteln, die das Ausland liefert, erhielt das *Quaſſien-Holz* im achtzehnten Jahrhundert eine der vorzüglichſten Stellen. In Surinam, wo *Quaſſia excelſa*, die dies Holz liefert [5]), wächſt, ward ſchon ſeit dem Anfange des letzten Jahrhunderts dies Mittel zur Stärkung des Magens angewandt [6]). Daſs auch in Europa die Quaſſia ſchon 1742 gebraucht worden ſey, verſichert *Haller* [7]). Indeſſen findet man nirgends ſonſt eine Spur ihrer Anwendung, bis Daniel

100) Opuſcoli ſcelti, vol. 3. p. 99.

1) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 371.

2) Lettera intorno alle facoltà dell' Ippocaſtano. Venez. 1733. 4.

3) Diſſ. de cortice hippocaſtani. Duisb. 1768. 4.

4) Diſſ. de nucis vomicae et corticis hippocaſtani virtute medica. Hal. 1770. 4.

5) Tönder Lund in Naturhiſt. Selſkab. Skrift. B. 1. H. 2. S. 68. Ol. Swartz in Stockh. acad. nya Handl. 1788. p. 302. — J. Lindſay in Transact. of the roy. ſoc. of Edinb. vol. 3. p. 205. — Medical facts, vol. 5. p. 140.

6) *Fermin* deſcription générale de la colonie de Surinam, vol. 1. p. 170. Amſt. 1769. 8.

7) Biblioth. botan. vol. 2. p. 555. Not.

Rolander, ein ſchwediſcher Naturforſcher, aus Surinam 1756 zurück kam, und Linné eine Portion dieſes Holzes von ihm erhielt. Nach Rolander's und Chriſten Friis *Rottböll's*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1727, geſt. 1797), Berichten [8]) hatte ein Eingeborner, Namens *Quaſs*, dieſes Holz als Geheimmittel verkauft und ſich dadurch zu bereichern geſucht. Daher gab Linné dem Baume ſelbſt den ſyſtematiſchen Namen [9]). Chriſt. Gottl. *Kratzenſtein* lieferte die erſte Nachricht von dem Unterſchiede zwiſchen dem Holze der Wurzel und des Stammes. Mit dem Wurzelholze hatte Linné ſeine erſten Verſuche gemacht; in der Folge erhielt man nur immer das Stammholz [10]). Gründliche chemiſche und praktiſche Unterſuchungen dieſes Mittels ſtellten *Schläger* [11]), *Paarmann* [12]), *Ebeling* [13]) und J. B. *Patris* [14]) an.

Früher ward in Europa eine andere Art von Quaſſia, *Simaruba*, bekannt, deren Wurzelrinde zuerſt von Peter *Barrere* 1723 nach Frankreich gebracht wurde. Anton von *Juſſieu* unterſuchte ihre Heilkräfte näher, und fand ſie in der Ruhr und in andern Bauchflüſſen äuſſerſt wirkſam [15]). *Degener* [16]), *Zimmermann* [17]),

8) Deſcriptiones variarum plantarum e Surinam. Havn. 1776. 4.

9) Linn. amoen. acad. vol. 6. p. 416.

10) Diſſ. de ligni quaſſiae uſu medico. Hafn. 1775. 8.

11) Berliniſche Sammlungen zur Beförderung der Arzneywiſſenſchaft, B. 2. S. 144—164.

12) Diſſ. de ligno quaſſiae. Argentor. 1772. 4.

13) Diſſ. de quaſſia et lichene islandico. Glasg. 1779. 8.

14) Journ. de phyſique, tom. 9. p. 140—144.

15) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1729. p. 32.

16) De dysenter. p. 290.

17) Von der Ruhr, S. 495.

Don. *Monro* [18]), Johann Friedr. *Crell* [19]) und Wilhelm *Wright* [20]) beſtätigten den groſsen Nutzen dieſes ſtärkenden Mittels.

Die *Colombo*-Wurzel von *Meniſpermum palmatum* Lam., welches Commerſon in Poivre's Garten auf Isle de France fand [21]), und deſſen Vaterland die Küſte Zanguebar ſeyn ſoll [22]), iſt in neuern Zeiten ſehr berühmt geworden. Der erſte, der ihrer erwähnt, iſt Franz *Redi:* er rühmt ihre giftwidrige Eigenſchaft [23]). Unter dem Namen der Lopez-Wurzel unterſuchte ſie Hier. Dav. *Gaubius*, und verglich ſie mit der Simaruba [24]). Dann prüfte ſie Joh. Friedr. *Cartheuſer* genauer [25]), und Dav. *Macbride* empfahl ſie in der Gallenruhr [26]). Die beruhigenden Kräfte, welche Gaubius ſchon dieſer Wurzel zugeſchrieben hatte, beſtätigte Thom. *Percival*, der übrigens auch die ſorgfältigſte Abhandlung von dieſem Mittel lieferte [27]). So rühmte auch Karl *White* die ſtärkenden Kräfte der Columbo,

18) Treatiſe on medical and pharmaceut. chymiſtry, vol. 3. p. 268.

19) Diſſ. de cortice Simarouba. Helmſt. 1746. 4.

20) Transact. of the roy. ſoc. of Edinb. vol. 2. p. 73.

21) Encycl. bot. vol. 4. p. 99.

22) Aſiat. reſearch. vol. 10. p. 385.

23) Experimenta circa res diverſas naturales, p. 142. (Amſtelod. 1675. 12.)

24) Adverſarior. var. argument. lib. 1. p. 78. (Leid. 1771. 4.)

25) Diſſ. phyſico-medic. p. 136. (Frcf. ad Viadr. 1775. 8.)

26) Methodical introd. to the theory and pract. of medic. vol. 1. p. 467. Bertrand de la Greſie, in Hiſt. de la ſoc. roy. de médec. 1776. p. 344. 1777. 1778. p. 291.

27) Eſſays, vol. 2. p. 3—37.

wodurch ſie der Erzeugung der Galle vorbaut [28]). Das letztere beſtätigten Joh. *Andree* [29]) und Don. *Monro* [30]).

Die *Winter'ſche Rinde*, gewöhnlich mit der *Canella alba* verwechſelt, gehört zu den ſeltenſten und kräftigſten unter den dauernden Reizmitteln. Ihr Vaterland, das Feuerland an der Magelhaans-Straſse, ward früher ſo ſelten befahren, daſs man ſehr häufig andere Rinden dafür ausgegeben hat. Joh. Winter, der Begleiter des groſsen Admirals Drake, brachte im Jahre 1579 zuerſt eine Portion dieſes kräftigen Gewürzes mit, von dem der berühmte Karl Cluſius etwas erhielt [31]). Alle ſpätere Schriftſteller haben zwar die Winter'ſche Rinde angeführt und ſie zu kennen geglaubt, aber es iſt gewiſs, daſs erſt ſeit Cook's Umſegelung der Welt wieder eine Menge dieſer Rinde nach Europa gekommen iſt. Solander [32]) und Georg Forſter beſchrieben die Pflanze [33]), und der letztere lehrte ſie beſonders von der Canella alba unterſcheiden.

Unter den ſtärkend ernährenden Mitteln verdienen die *Eicheln* eine vorzügliche Stelle. Auf die mediciniſche Anwendung derſelben ſcheint zuerſt der Gebrauch der Eicheln zur Bereitung des Brots in Norwegen geleitet zu haben [34]), und Friedr. Joſ. Wilh. *Schrö-*

28) Treatiſe on the management of the pregnant and lying-in women, p. 70.

29) Conſiderations on bilious diſeaſes, p. 59. Lond. 1790. 8.

30) Treatiſe on medical and pharmaceutical chymiſtry, vol. 3. p. 76.

31) Exotic. p. 75.

32) Medical obſerv. and inquir. vol. 5. p. 46.

33) Reiſe um die Welt, Th. 3. S. 316. (Berl. 1784. 8.) Nov. act. Upſal. vol. 3. p. 181.

34) Bartholin. medicin. Danor. domeſt. p. 404. (Hafn. 1665. 8.)

der, Prof. zu Marburg (geb. 1733 † 1778), erwarb ſich das Verdienſt, dies ganz beſonders wirkſame Mittel in Scrofeln und in der Rhachitis zuerſt zu prüfen und zu empfehlen [35]). Ihm verdankte Marcus Jac. *Marx*, Arzt in Hannover (geb. 1743 † 1789), die Kenntniſs deſſelben, der darauf die ausgebreitete Wirkſamkeit dieſer Früchte in Kachexieen, die aus Stockungen im Unterleibe entſtehn, aus einander ſetzte [36]).

390.

Niemals ſind ſo viele wurmtreibende Mittel empfohlen worden, als ſeit der Mitte des letzten Jahrhunderts. Die beiden Spigelien, *Anthelmia* und *marilandica*, machten den Anfang. Die letztere war in Süd-Karolina ſchon länger als Hausmittel bekannt, ehe Alex. Garden Kenntniſs von ihr nahm, und die erſte Nachricht davon gab [37]). Zwey andere Aerzte in Charlestown, Joh. *Lining* [38]) und Lionel *Chalmers* [39]), beſtätigten dieſe Nachrichten. Noch berühmter ward die andere Art, Spigelia Anthelmia, die in Weſtindien und Braſilien wild wächſt, durch Patrik *Browne's* Empfehlung, der die Abkochung dieſer Pflanze gegen alle Arten Würmer als das vorzüglichſte Mittel rühmte [40]).

35) Von den Wirkungen der Eicheln, Verſtopfungen der Drüſen im menſchlichen Körper aufzulöſen. Göttingen 1774. 8.

36) Beſtätigte Kräfte der Eicheln. Hannov. 1776. 8.

37) Eſſays by a ſoc. in Edinb. vol. 3. p. 145.

38) Daſ. vol. 1. p. 385 f.

39) Account of the weather and diſeaſes of South-Carolina, vol. 1. p. 67.

40) The civil and natural hiſtory of Jamaica, p. 156. (Lond. 1756. fol.)

Nach ihm beſchrieb Linné die Pflanze genau [41]), und Brocklesby ſtimmte in Browne's Empfehlung ein [42]).

Die beiden weſtindiſchen Juckbohnen (*Stizolobium pruriens* und *urens* Perſ.) wurden zuerſt von Eduard *Bancroft* und Jac. *Kerr* als ſichere Mittel gegen Spulwürmer gerühmt [43]); ſpäterhin beſtätigten Wilhelm *Chamberlaine* [44]) und Thom. *Cochrane* [45]) die Wirkſamkeit. Auch findet man in des Braſilianers Henriquez *de Paiva* Abhandlungen einen guten Aufſatz über dieſe Arzney [46]).

Zwey Arten der *Geoffroya*, *inermis* und *ſurinamenſis*, machten Wilh. *Wright* [47]) und Nicol. *Bondt*, Prof. in Amſterdam (geb. 1765 † 1796) [48]), als wurmtreibend bekannt. Die Rinde der erſtern wird in mehrern engliſchen Schriftſtellern unter dem Namen Cabbage-bark aufgeführt [49]).

Selbſt eine Tang-Art, *Fucus Helminthochorton Latourr.*, blieb als wurmtödtendes Mittel nicht unverſucht. Von Korſika her ward dies Seegewächs im Jahr 1775 nach Frankreich gebracht, und von den Aerzten ſehr häufig angewandt. Ant. Louis de la *Tourrette* [50])

---

41) Amoenit. acad. vol. 5. p. 133.

42) Oeconom. and medic. obſervat. p. 282.

43) Bancroft's eſſay on the natural hiſt. of Guiana, p. 200. Lond. 1769. 8. Medic. and phil. comm. of Edinb. vol. 2. p. 82. 206.

44) Mem. of the med. ſoc. of London, vol. 3. p. 561. A treatiſe on the efficacy of Stizolobium or Cowhage. Lond. 1792. 8.

45) Med. comment. of Edinb. vol. 2. p. 82.

46) Memorias de hiſtoria natural, p. 53—61. (Lisboa 1790. 4.)

47) Philoſ. transact. vol. 67. p. 507—512.

48) Diſſ. de cortice Geoffraeae ſurinamenſis. LB. 1788. 8.

49) Chamberlaine a. O.

50) Journ. de phyſique, tom. 20. p. 166—184.

und Pet. Joſ. *Schwendimann* [51]) lieferten gründliche Abhandlungen darüber, und *Bouvier* gab eine chemiſche Analyſe deſſelben [52]).

391.

Das *Kajeputöhl* iſt auch ein Arzneymittel, welches erſt im achtzehnten Jahrhundert und faſt ausſchlieſslich von deutſchen Aerzten angewendet worden. Von Maxim. *Locher* zuerſt 1717 als ein gewürzhaftes Oehl erwähnt [53]), empfahlen es Schendo *van der Beck* [54]), Joh. Chriſt. *Götz* und *Trew* [55]) gegen Epilepſie und andere krampfhafte Krankheiten, gegen Zahnſchmerzen und Lähmungen. Es ward eine Zeit lang unter dem Namen des *Witnebiſchen* Oehls verkauft, weil ein Geiſtlicher aus Wolfenbüttel, Witneben, die Bereitung deſſelben gelehrt hatte [56]). Wahrſcheinlich wurde ſonſt häufig Kardamom-Oehl unter dieſem Namen verkauft. Daſs das ächte Kajeputöhl aus den Blättern der *Melaleuca Leucadendron* deſtillirt werde, lehrte zuerſt Georg Ever. *Rumphius* [57]).

In der letzten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts ward von Sibirien her ein neues, für ſpecifiſch ausgegebenes Mittel gegen die Gicht empfohlen. Die ſibiriſche Schneeroſe (*Rhododendron Chrysanthum*), welche Joh. Georg Gmelin zuerſt unter dem Namen Andro-

51) Diſſ. Helminthochorti hiſtoria, natura atque vires. Argentor. 1780. 4.

52) Annales de chimie, tom. 9. p. 83—95.

53) Eph. nat. cur. cent. 5. 6. app. p. 157.

54) Act. nat. cur. vol. 1. app. p. 111.

55) Comm. lit. Noric. ann. 1731. p. 3—6. 1734. p. 35.

56) Murray appar. medic. vol. 3. p. 323 f.

57) Herbar. amboin. vol. 2. p. 72.

meda fol. ovatis utrinque venoſis aufführte [58]), und erzählte, daſs die Anwohner des Baikal-Sees, der Lena, und die Bewohner der Berings-Inſel den Thee-Aufgufs dieſes kleinen Strauches als ein ſicheres Mittel gegen Gicht und Rheumatismen gebrauchen. Peter Simon *Pallas* beſtimmte darauf dieſe Pflanze näher [59]), und ſandte eine Partie davon an Matth. *Guthrie* nach Petersburg und an Alex. Bern. *Kölpin*, Arzt in Stettin (geb. 1739 † 1801), um Verſuche damit anzuſtellen. Guthrie ſchickte etwas davon an Duncan nach Edinburgh: keiner von beiden ſcheint aber Experimente mit dieſem Mittel angeſtellt zu haben [60]). Nur Kölpin verſuchte ſie in funfzehn Gichtkranken oft vergeblich, oft aber auch mit Nutzen. Seine intereſſante Schrift iſt das beſte, was wir über dieſen Gegenſtand haben [61]).

Noch muſs des *Theers* und *Terpenthins* erwähnt werden, welchen beiden flüſſigen Harzen man ganz eigenthümliche Kräfte gegen gewiſſe Krankheiten zugeſchrieben hat. Längſt hatte man den Theer als Hausmittel gegen epidemiſche Fieber in Deutſchland und Norwegen gebraucht [62]), als der Biſchof Georg *Berkeley* den Aufgufs von Theer für ein groſses Heilmittel wider die Pocken, den Scharbock, die Hautkrankheiten und wider die Gicht empfahl [63]). Nils Roſén von

58) Flor. ſibir. tom. 4. p. 121. tab. 54.

59) Reiſe durch verſchiedene Provinzen des ruſſiſchen Reiches, 3. B. S. 369.

60) Medic. comment. of Edinb. vol. 5. p. 434.

61) Praktiſche Bemerkungen über den Gebrauch der ſibiriſchen Schneeroſe in Gichtkrankheiten. Berl. 1779. 8.

62) Hermann mat. med. vol. 1. p. 660.

63) Siris, or inquiries concerning the virtues of tarwater. Lond. 1744. 8.

Roſenſtein rühmte das Theerwaſſer ebenfalls, um wenigſtens die Pocken gelinder zu machen [64]). Den Terpenthingeiſt lernte man als ein ſpecifiſches Mittel gegen Gallenſteine mit Schwefeläther anwenden [65]), wie Boerhaave ſchon Terpenthin-Oehl in der Gelbſucht gebraucht hatte [66]).

392.

Gegen Ende des Jahrhunderts wurden noch einige andere Mittel bekannt, deren Ruf ſich bald längere bald kürzere Zeit erhielt. Das wichtigſte unter ihnen iſt die *Anguſtura*-Rinde von *Galipea Cuſparia* Hilar., 1788 aus Trinidad als kräftiges ſtärkendes Mittel eingeführt, und vorzüglich von A. E. *Brande* unterſucht [67]). Dazu kamen G. *Wilkinſon's* [68]), Joh. Coakley *Lettſom's* [69]), Joh. Lor. *Odhelius* und Anders Joh. *Hagſtröm's* [70]) Erfahrungen von dem ausgezeichneten Nutzen dieſer Subſtanz.

Weit weniger Ruf hat die *Calaguala*-Wurzel, von *Aſpidium coriaceum* Sw., erhalten [71]). Domin. Lud. *Gelmetti* gebrauchte ſie zuerſt in der Bruſt-Entzündung, nach vorher gegangenem Aderlaſs, um die Ausdünſtung zu befördern [72]). Doch machten Baſ-

64) Underrättelſe om Barns-ſjukd. p. 157 f.

65) Durande in nouv. mém. de Dijon, 1782. ſem. 1. p. 199. ſem. 2. p. 26.

66) Swieten conſtit. epid. vol. 1. p. 112.

67) Lond. med. journ. 1789. P. 1. p. 38. P. 2. p. 154. Experiments and obſ. on the Anguſtura bark. Lond. 1791. 8.

68) Lond. med. journ. 1790. P. 4. p. 331.

69) Mem. of the med. ſoc. of Lond. vol. 4. p. 191.

70) Stockh. acad. nya handl. 1792. p. 299. 304.

71) Vauquelin in ann. de chim. tom. 55. p. 22.

72) Giorn. per ſervir alla ſtoria ragion. della medic. tom. 5. p. 409.

ſiano *Carminati's* Verſuche [73]) die Wirkung wieder zweifelhaft.

Hingegen wurden die Blätter und das Extract von *Rhus radicans* oder *Toxicodendron* als ſehr wirkſam erkannt. Nachdem ſchon Joſ. *Monti* die ſchädlichen Wirkungen beobachtet, welche der Saft der Staude auf die Haut hervor bringt, indem er ſchwer heilende Geſchwüre erzeugt [74]); verſuchten Joh. *Alderſon* [75]) und Pet. Steph. *Kok* [76]) dies Mittel in Lähmungen. Ihre Beobachtungen von den erwünſchten Wirkungen wurden von Andr. Ignaz Joſ. *Dufresnoy*, franzöſiſchem Militär-Arzt (geb. 1733 † 1801) [77]), und Joh. Bapt. *van Mons* in Brüſſel beſtätigt [78]).

E.

Mittel aus dem Thierreich.

393.

Eines der allerwirkſamſten, aber eben deſswegen auch gefährlichſten Heilmittel, den *Phosphor*, wandte man in dieſem Jahrhundert nicht ſelten an. Zuerſt verſuchte ihn Joh. Georg. Henr. *Kramer*, ſächſiſcher Leibarzt, in der Epilepſie, indem er ihn in Alkohol auflöſte [79]). Dann folgten *Mentz*, Arzt in Langenſalze, der

---

73) Saggio di alcune ricerche ſui principj e ſulla virtù della radice di Calaguala. Pavia 1791. 8.

74) Comment. bonon. vol. 3. p. 160.

75) An eſſay on Rhus Toxicodendron. Hull. 1793.

76) Verhandel. te Haarlem, D. 27. p. 167.

77) Des caractères, du traitement et de la cure des dartres et de la paralyſe par l'uſage du Rhus radicans. Paris 1799. 8.

78) Actes de la ſoc. méd. à Bruxelles, tom. 1. P. 2. p. 136.

79) Comm. liter. Noric. 1733. p. 137.

ihn mit Rosen-Conserve in bösartigen Fiebern, bey gesunkenen Kräften gab [80]). In verschiedenen Krankheiten verordnete Pet. Imman. *Hartmann*, Prof. in Frankfurt an der Oder (geb. 1727 † 1791), den Phosphor in Naphtha aufgelöst, mit abwechselndem, doch manchmal auffallend günstigem Erfolge [81]). Auch Melch. Ad. *Weickard* [82]), Alph. *Leroy* [83]), besonders aber J. C. *Conradi*, machten mehrere Fälle bekannt, wo der Phosphor, bey grosser Schwäche und begleitenden Zukkungen, bedeutende Hülfe geleistet. Aber ein tödtlicher Fall, den Val. Ludw. *Brera* berichtete [84]), bewies, mit welcher Vorsicht diese Substanz gegeben werden müsse. Dies erhellte auch aus den Versuchen, welche Franz *Bouttaz* mit Thieren vornahm [85]).

Achtes Kapitel.

Geschichte der Chirurgie im achtzehnten Jahrhundert.

I.

Aeussere Verhältnisse der Kunst.

394.

Bekanntlich war in den meisten Ländern die Wundarzneykunst von Badern und Barbieren geübt worden. Nur in Frankreich hatten die Wundärzte von S. Côme gegen Ende des siebzehnten Jahrhunderts sich von der

80) Abr. Vater diss., in Haller diss. pract. vol. 7. p. 290.

81) Barchewitz diss., in Sandifort thes. vol. 1. p. 170 f.

82) Verm. med. Schriften, B. 2. S. 200.

83) Mém. de la soc. méd. d'émulat. tom. 1. p. 170.

84) Riflessioni sull' uso interno del fosforo. Pavia 1798. 8.

85) Ueber den Phosphor als Arzneymittel. Göttingen 1800. 8.

demüthigenden Verbindung mit den Barbieren los gemacht [86]). Dennoch blieben ſie in der herkömmlichen Abhängigkeit von der mediciniſchen Facultät, welche ihnen um ſo drückender wurde, in je höherer Achtung manche militäriſche Wundärzte ſtanden, je ausgebreiteter der Ruf der chirurgiſchen Lehranſtalten in Paris, und je gröſser das Anſehn und der Einfluſs waren, deſſen die königlichen Leibwundärzte genoſſen. Unter dieſen war George *Mareſchal* aus Calais (geb. 1658 † 1736) der älteſte. Er und ſein Zeitgenoſs, Joh. Ludw. *Petit*, Lehrer der Chirurgie (geb. 1674 † 1760), benutzten das groſse Anſehn, in dem ſie ſtandeu, zur Aufnahme der Kunſt, zur Verbeſſerung der Lehranſtalten und zur Sicherung des ehrenvolleren Standes der Wundärzte. Schon 1724 wurden fünf königliche Demonſtratoren bey dem *Collège de S. Côme*, und 1730 einige königliche Cenſoren aus der Geſellſchaft der *Maîtres en chirurgie* ernannt. Beide Aemter bekleidete der berühmte Joh. Ludw. Petit. Mareſchal's Adjunct ward 1717 Franz *de la Peyronie* aus Montpellier (geb. 1678 † 1747). Dieſer, ein Günſtling Ludwig's XV., wirkte im Jahr 1731 vom Monarchen die Bewilligung einer Akademie der Chirurgie aus, deren Mitglieder einen eigenen, von der mediciniſchen Facultät unabhängigen, mit anſehnlichen Vorrechten ausgeſtatteten Körper bildeten. Aber, wie hätte die Facultät, die ſich beeinträchtigt glaubte, dazu ſchweigen ſollen? Ihre Mitglieder wurden nicht mehr zum Examen der Wundärzte eingeladen: die *Maîtres en chirurgie* weigerten ſich, dem Decan der Facultät den herkömmlichen Eid

86) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 560.

zu leiſten. Wie anders, als daſs, da ihre Beſchwerden bey Hofe, durch *la Peyronie's* und *Petit's* Anſehn, zurück gewieſen wurden, ſie dieſe vor das Publicum brachten? Unter der unzähligen Menge Vorſtellungen, Beſchwerden und Streitſchriften, die hierdurch veranlaſst wurden, erwähnen wir nur zwey der früheren, von Nic. *Andry* [87]) und Ludw. de *Santeuil* [88]), worin, weil einmal die unſelige Trennung beſtand, die herkömmliche Abhängigkeit der Wundarzneykunſt geſchichtlich dargethan und der Nachtheil eines nur auf die Uebung der Wundarzneykunſt beſchränkten Unterrichts bewieſen wurde.

395.

Aber die Wundärzte hatten zu mächtige Stützen bey Hofe und ſelbſt in der öffentlichen Meinung. Als la Peyronie dem König 1743 den erſten Band der Abhandlungen der Akademie überreichte, wirkte er die berühmte *Déclaration* vom 23ſten April aus, worin die Vorrechte und Freyheiten der chirurgiſchen Akademie beſtätigt, dieſe zu einer gelehrten Anſtalt erhoben, Profeſſoren angeſtellt, Preiſe für die beſte Löſung der akademiſchen Aufgaben ausgeworfen und feſtgeſetzt wurde, daſs Niemand *Maître en chirurgie* werden könne, der nicht *Maître ès arts* ſey. Dieſer königliche Freyheitsbrief ward das Signal zu einem allgemeinen Aufſtand der Facultiſten und die Veranlaſſung zu unzähligen *Réflexions, Notes, Mémoires, Requêtes* und wie die Titel

87) Cléon et Eudoxe, touchant la prééminence de la médecine ſur la chirurgie. vol. 1. 2. Paris 1728. 12.

88) Des propriétés de la médecine par rapport à la vie civile. Paris 1739. 12.

der Streitſchriften ſeyn mochten, worin dieſelben Vorurtheile herrſchen, dieſelben Wiederholungen geſchichtlicher Angaben vorkommen, dieſelbe Befürchtung geäufsert wird, dafs die gelehrte Bildung dem Aufkommen der Kunſt ſchaden werde, da gerade den ungelehrten Barbieren die meiſten Entdeckungen zu verdanken ſeyn. So ſeyn auch itzt Malaval, Director der neuen Akademie, und Petit, der groſse Wundarzt, ungelehrte Männer, die kein Latein verſtehn: dagegen die beiden gelehrten Secretaire's der Akademie, Quesnay und Hevin, gar keine Praxis haben. Beſonders ereiferten ſich die Facultiſten darüber, dafs Leichen zum Behuf der Operationen, ohne Erlaubnifs der Facultät, an die Demonſtratoren bey der Akademie abgeliefert würden. Man ging noch weiter, um die neu entſtandene Lehranſtalt zu kränken. Es ward durch Einfluſs des Leibarztes Chicoyneau ein eigener chirurgiſcher Lehrſtuhl bey der mediciniſchen Facultät errichtet, und die Facultiſten wählten zu ihren Disputationen häufig chirurgiſche Themata [89]).

Die Erbitterung nahm von beiden Seiten zu, als nach la Peyronie's Tode Pichaut de *la Martinière* ſein Nachfolger ward. In zahlreichen Schriften ſuchten die Facultiſten zu beweiſen, dafs die angeblich aus dem dreyzehnten Jahrhundert herrührenden Statuten des *Collège* de *S. Côme* im ſiebzehnten Jahrhundert unter-

89) Während dieſer Zänkereyen ſagte la Peyronie einſt zum Kanzler d'Agueſſeau: Man müſſe eine Scheidewand zwiſchen Aerzten und Wundärzten errichten, die alle Gemeinſchaft zwiſchen ihnen hindere. Aber, antwortete der Kanzler, auf welche Seite der Wand bringen wir dann die Kranken? (Anecdotes hiſtoriques ſur la médecine, p. 12.)

geſchoben ſeyn. Zugleich erlieſsen ſie Anfragen an mehrere Univerſitäten (Halle, Göttingen u. a.), ob die Chirurgen berechtigt ſeyn, ſich der Oberaufſicht der Facultäten zu entziehn. Natürlich fielen die Antworten nach den Wünſchen der pariſer Facultät aus.

Aber la Peyronie blieb auch nach ſeinem Tode der eifrigſte Beſchützer der von ihm geſtifteten Lehranſtalt. Er vermachte ihr ſein Gut Marigny, um von den Einkünften die Gehalte der Profeſſoren zu vermehren, die Preiſe und Schaumünzen für die Mitglieder zu bezahlen, Bücher anzukaufen und andere nützliche Einrichtungen zu treffen. Auch den Wundärzten zu Montpellier hatte er 100,000 Livres, zur Erbauung eines anatomiſchen Theaters und ähnlichen Stiftungen, vermacht [90]).

Sein Nachfolger la Martinière war ebenfalls nicht müſsig, ſondern vertheidigte die Rechte der Akademie eben ſo eifrig, als er die Anmaſsungen der Facultät zurück wies [91]). Daſs der chirurgiſche Unterricht mit Theorie verbunden werden, daſs der Wundarzt ſich um Gelehrſamkeit bemühen müſſe, ſucht er zu zeigen. Es habe ſich auch die franzöſiſche Chirurgie im Ausland einen ſolchen Ruf erworben, daſs der König von Preuſsen eine Colonie franzöſiſcher Wundärzte berufen, um eine Schule, nach Art der pariſer, zu errichten. Wahr iſt, daſs der König zu Anfang des zweyten ſchleſiſchen Krieges an Petit ſchreiben lieſs, um Wundärzte

90) De l'influence de la Peyronie ſur le luſtre et les progrès de la chirurgie françaiſe, par Mr. *Briot*. Beſançon 1820. 8.

91) Repréſentations ſur la conſervation de leurs droits et priviléges. Paris 1748. 8. Mémoire préſenté au Roi par ſon premier chirurgien. Paris 1748. 1749. 8.

aus der pariſer Schule zu erhalten. Aber man weiſs von keinem bedeutenden Mann, der nach Berlin gegangen, und Pallas, Bonnefs und Bilguer lieſsen den Mangel franzöſiſcher Wundärzte nicht im preuſsiſchen Heer empfinden.

Von Seiten der pariſer Facultät trat nochmals Franz de Paula *Combaluſier*, damals Prof. in Valence, ſpäter königl. Leibarzt (geb. 1713 † 1762), in die Schranken [92]). Gegen ihn ſchrieb Ant. *Louis* am eifrigſten [93]). Aber endlich ward dieſem ärgerlichen Streit durch die *Lettres patentes* des Königs vom 22ſten Jul. 1748, und durch das *Nouveau réglement* für die Akademie der Chirurgie vom 18ten May 1751 ein Ende gemacht. Der Akademie ward ihre ehrenvolle Stellung geſichert, die Wundärzte für völlig unabhängig von der mediciniſchen Facultät erklärt, und ſo die äuſsern Verhältniſſe der Kunſt zu einem bis dahin nicht geſehenen Glanz erhoben. Noch gehört das *Arrêt du conſeil d'état* vom 12ten April 1749 hieher, worin von der ſonſtigen Stellung der Facultät gegen die Wundärzte nichts übrig gelaſſen wird, als die Verpflichtung, alle Jahre dem Decan der Facultät ein Verzeichniſs der Wundärzte einzureichen [94]).

---

92) La ſubordination des chirurgiens aux médecins démontrée. Paris 1748. 4. Auch wird ihm zugeſchrieben: Conſidérations d'un médecin de Montpellier ſur les mém. de Mr. de la Martinière. Paris 1748. 4.

93) Lettre d'un chirurgien de Paris à un chirurgien de province. Paris 1748. 4. Réfutation de divers mémoires, compoſés par Mr. Combaluſier, au ſujet du procès entre les médecins et les chirurgiens. Paris 1749. 4.

94) Die Geſchichte dieſer Streitigkeiten findet man in Verdier jurisprudence particulière de la chirurgie en France. Paris

396.

Nachdem ſich 1789 die National-Verſammlung ſelbſt conſtituirt hatte, und in ganz Frankreich der Geiſt der Reformen erwachte, blieb auch das Verhältniſs der Arzneykunde nicht unbeachtet. Die beſtehende Trennung der Chirurgie von der innern Medicin fiel allgemein als widerſinnig auf. Einer der erſten und thätigſten Männer bey der neuen Geſtaltung der Medicin in Frankreich war Franz *Chauſſier*, damals Prof. in Dijon, ſpäter in Paris. In der angeführten Schrift [95]) drang er nicht allein auf Verbindung der Medicin mit der Chirurgie, ſondern er rügte auch, wie billig, die argen Miſsbräuche, welche ſich die erſten Leibwundärzte durch Geld-Erpreſſungen und Verkauf der Stellen erlaubt hatten. Die königl. Geſellſchaft der Aerzte legte der National-Verſammlung einen umſtändlichen Plan zur Verbeſſerung des Medicinal-Unterrichts vor [96]). Auch hier wird die Einheit der Arzneykunde vorausgeſetzt, und die Errichtung von fünf Collegien, in Paris, Montpellier, Bordeaux, Nantes und Strasburg vorgeſchlagen. Auſser mehrern Projecten, deren Anführung hier überflüſſig iſt, ſtimmt auch Ant. *Petit*, ein Facultiſt (S. 66.), für die Verbindung beiderley Arten die Arzneykunde auszuüben [97]). Eben dafür ſtimmte Joſeph Ignaz *Guillotin*, der bekannte Erfinder des mit

---

1764. 12., und in Hazon éloge hiſtorique de la faculté de médecine de Paris. 1773. 4.

95) Mémoires ſur quelques abus dans la conſtitution des corps ou colléges de chirurgie. Dijon 1789. 8.

96) Hiſtoire de la ſoc. roy. de médec. 1787. 1788. Paris 1790. 4.

97) Projet de réforme ſur l'exercice de la médecine en France. Paris 1790. 8.

ſeinem Namen belegten Mordbeils, damals Deputirter von Paris (geb. 1738 † 1814). Er ſchlug überdies ſtatt aller akademiſchen Würden und Titel für approbirte Medicinal-Perſonen den Namen *Arzt* vor [98]). Dieſer wurde ſpäter (1794) in den Titel eines *Geſundheits-Beamten* (Officier de ſanté) umgeändert. Nach Chauſſier's und Fourcroy's Vorſchlägen wurden ſo genannte Geſundheits-Schulen zu Paris, Montpellier und Bordeaux eingerichtet, in denen die Medicin in Verbindung mit der Chirurgie gelehrt wurde.

397.

In andern Staaten waren Zänkereyen zwiſchen chirurgiſchen Collegien und mediciniſchen Facultäten ebenfalls nicht ſelten, ſobald die Befugniſs, gewiſſe Fächer der Kunſt zu üben, zur Sprache kam. So ſtritten ſich die Chirurgen in Holland 1742—1748 mit dem Collegium der Aerzte in Amſterdam über das Recht die Geburtshülfe zu treiben. Die erſtern beriefen ſich, wie Abr. *Titſingh* [99]), auf die Vorzüge der praktiſchen Bildung, oder ſie gaben, wie Joh. van *Wyck* [100]), zu verſtehn, daſs der gründliche Unterricht in der Anatomie auf Univerſitäten entbehrlich ſey.

In Dänemark veranlaſste die Errichtung der Akademie der Chirurgie ebenfalls einen ärgerlichen Streit, der 1784—1789 von Seiten der Chirurgen, beſonders

98) Projet de décret ſur l'enſeignement et l'exercice de l'art de guérir. Paris 1791. 8.

99) Diana ontdekkende het geheim der dwaazen, die ſig vroedmeeſters noemen. Amſt. 1750. 4.

100) Waarneminge, raakende eenen fungus aan de hiel. Rotterd. 1741. 8.

Friedr. *Martini's* [1]) und Nic. *Riegel's* [2]), mit unedlen Waffen geführt wurde.

398.

Wiewohl in London erſt 1800 durch eine königliche *Charter* das Collegium der Wundärzte von der Barbier-Innung getrennt und zu einem königlichen erhoben wurde, ſo erhielt die brittiſche Chirurgie doch ihren vorzüglichen Glanz während des achtzehnten Jahrhunderts dadurch, daſs viele Männer, die eine gelehrte Erziehung genoſſen und Anatomie geübt hatten, ſich der Ausübung der Chirurgie mit Eifer ergaben. Ohne eine Spur von Rangſtreitigkeit drangen die brittiſchen Aerzte auf Verbindung beider Theile der Heilkunſt, die auch dort glücklich zu Stande kam [3]).

In den meiſten deutſchen Staaten blieb die Uebung der Wundarzneykunſt noch immer den Badern und Barbieren überlaſſen, die die handwerksmäſsig erlernten Operationen nur als Nebenſache betrachteten, da ſie ihr Hauptgewerbe eigentlich ernährte. Selbſt im preuſsiſchen Staate wurde noch durch das Edict vom 10. Jul. 1779 der Stand der Bader mit dem der Chirurgen vereinigt. Indeſſen muſste, bey den häufigen Kriegen, der Stand der Militär-Wundärzte wichtiger erſcheinen, wenn ſie gleich unter dem groſsen König noch immer Feldſcheerer hieſsen und den ſubalternen Officieren im Range nachſtanden. Erſt unter den folgenden

1) Recenſion der beiden jüngſten Streitſchriften von F. Martini. Kopenh. 1786. 8.

2) De fatis fauſtis et infauſtis chirurgiae. Havn. 1788. 8.

3) Thom. Kirkland's inquiry into the preſent ſtate of ſurgery. vol. 1. Lond. 1783. 8.

Regierungen wurden ſie, da ihnen die Ausübung der geſammten Heilkunſt anvertraut war, zu Aerzten ernannt. Auch gewann der Unterricht ſchon durch das 1714 gegründete *Collegium medico-chirurgicum*, dann aber durch die Stiftung einer eigenen Lehranſtalt für die Militär-Aerzte, welche ſeit 1795 *Pepinière*, ſpäterhin *Friedrich-Wilhelms-Inſtitut* genannt wurde.

Auch im Oeſtreich'ſchen gewann die Militär-Chirurgie ein würdigeres Anſehn, da Kaiſer Joſeph II. im Jahr 1780 im Gumpendorf'ſchen Militär-Hoſpital eine Lehranſtalt ſtiftete, welche 1785 ein eigenes angemeſſenes Local erhielt, deren erſte Lehrer Brambilla, Hunczovsky, Plenck und andere waren, und die mit literariſchen Hülfsmitteln, Präparaten und Inſtrumenten reichlich ausgeſtattet wurde. Dieſe *mediciniſch-chirurgiſche Akademie* erhielt ſogar das Vorrecht, Doctoren und Magiſter der Chirurgie zu creiren. Ungeachtet des öffentlichen Tadels, den ſich Joh. Pet. Xaver *Fauken* über dieſe Anſtalt erlaubte [4]), ungeachtet mancher nicht zu läugnenden Mängel, iſt dennoch der Unterricht weſentlich verbeſſert, und die wiener Schule genieſst des Ruhms, daſs viele treffliche Wundärzte in ihr ihre Bildung erhalten haben. So iſt es auch rühmlich, daſs, nachdem im Oeſtreich'ſchen die Chirurgie für eine freye Kunſt erklärt worden, die Jeder, der ſie gründlich erlernt, üben könne, ohne zünftig zu ſeyn, oder zu einer Innung zu gehören, im Jahr 1787 ausdrücklich verordnet wurde, daſs aus dem ganzen Umfange der Heilkunſt ſich Jeder die Fächer wählen möge, zu denen er Neigung und Beruf fühle, worauf ihm

4) Diagramma pro ſtudio medico. Götting. 1794. 8.

dann, nach wohl beſtandener Prüfung, frey ſtehe, ſolche Fächer, werden ſie zur Medicin oder zur Chirurgie gerechnet, zu üben [5]). Auch für die Uebung der Chirurgie auf dem platten Lande ward durch die Kaiſerliche Studien-Ordnung vom Jahr 1798 geſorgt, obgleich das ganze Studium auf den kurzen Raum von zwey Jahren beſchränkt iſt [6]).

Noch einmal ward durch eine Preisfrage der Erfurter Akademie im Jahr 1797 die Verbindung der Chirurgie mit der Medicin zur Sprache gebracht. Den Preis gewann Joh. Henr. *Jugler*, Landphyſicus zu Lüchow im Hannöverſchen [7]). Er erklärte ſich gegen die Vereinigung, und führte Gründe an, die in deutſchen Staaten, wo noch der Innungs-Zwang herrſcht, vielen Schein haben. Aber mehrere Gründe ſind auch nicht einmal ſcheinbar: z. B., daſs nicht jeder Arzt Zeit habe, ſelbſt Klyſtiere und Schröpfköpfe zu ſetzen u. ſ. f. Daſs dieſe niederen Geſchäffte nicht gemeint ſeyn können, wenn von Verbindung der Chirurgie mit der Medicin die Rede iſt, zeigte auch Joh. *Stoll*, darmſtädt'ſcher Phyſicus, in einer ſehr wohl gerathenen Schrift, welche das Acceſſit erhielt [8]), und worin beſonders auf Abſchaffung des Zunftzwanges gedrungen wird.

---

5) John's Lexicon der kaiſerl. Medic. Geſetze, Th. 4. S. 337.

6) Frank's Syſtem der medic. Polizey, B. 6. Th. 2. S. 362.

7) Gekrönte Preisſchrift über die Frage: Iſt es nothwendig und iſt es möglich, beide Theile der Medicin zu vereinigen? Erf. 1799. 8.

8) Beantwortung der aufgegebenen Fragen: Iſt es nothwendig und möglich, beide Theile der Heilkunſt zu vereinigen? Gieſsen 1800. 8.

II.

Chirurgiſche Schriftſteller des achtzehnten Jahrhunderts.

399.

Es ſey erlaubt, mit den *Franzoſen* anzufangen, weil der erſte Antrieb zur Verbeſſerung der Kunſt von Frankreich ausgegangen, auch die franzöſiſchen Chirurgen zu den früheſten Schriftſtellern gehören.

Der ſchon erwähnte Joh. Ludw. *Petit* ſtand als Lehrer der Chirurgie und als praktiſcher Wundarzt zu Anfange des Jahrhunderts in dem gröſsten Anſehn. Sein Werk über Verrenkungen, Beinbrüche und andere Knochenkrankheiten [9]) war faſt ein halbes Jahrhundert hindurch das beſte. Auch ſeine nachgelaſſenen Schriften über die chirurgiſche Hülfsleiſtung ſind voll lehrreicher Bemerkungen, obgleich ſie nicht vollendet ſind [10]). In den Abhandlungen der pariſer Akademie der Wiſſenſchaften und der Akademie der Chirurgie findet man viele gute Abhandlungen von ihm.

Weniger bedeutend, wiewohl ein fruchtbarer Schriftſteller, war Ant. *Deidier*, Prof. in Montpellier, ſpäter Arzt in Marſeille († 1746) [11]). Viel ſeltene Fälle hatte Wilh. Mauqueſt de *Lamotte*, Wundarzt zu Valogne (geb. 1655 † 1737) geſehn: er erzählt ſie mit groſser Ruhmredigkeit, ohne neue oder eigenthümliche Regeln zu geben: ſein Verfahren iſt meiſt einfach [12]).

---

9) Traité des maladies des os. vol. 1. 2. Paris 1723. 12.

10) Traité des maladies chirurgicales. vol. 1—3. Paris 1774. 8.

11) Diſſertation ſur la nature des tumeurs. Paris 1725. 12. — Conſultations et obſervations. vol. 1—3. Paris 1754. 12.

12) Traité complet de chirurgie. vol. 1—3. Paris 1722. 12.

Renat. Creſcent. Jac. *Garengeot* (S. 66.), eben ſo ruhmredig als Lamotte, hatte mehr Urtheil und verbeſſerte die meiſten Operations-Methoden, eignete ſich aber die Erfindungen Anderer zu, ohne ſie zu nennen [13]).

Salvat. *Morand* (S. 148.) iſt beſonders durch ſeine Abhandlungen über den Steinſchnitt [14]) und durch mehrere Aufſätze in den Schriften der Akademie der Chirurgie bekannt.

Einer der vorzüglichſten Wundärzte Frankreichs, reich ausgezeichnet durch Erfahrung, Wahrheitsliebe und Urtheil, iſt Henr. Franz *le Dran*, erſter Wundarzt an der Charité in Paris. Auſser dem Steinſchnitt hat er eine Menge Operationen verbeſſert, auch das Abſetzen des Oberarms aus dem Gelenke gelehrt [15]).

Als theoretiſchen Schriftſteller muſs man Franz *Quesnay*, königl. Leibarzt und Secretair der Akademie der Chirurgie (geb. 1694 † 1774), nennen. Seine Abhandlungen verrathen weder bedeutende Erfahrung, noch beſondere Beurtheilung [16]).

Ein trefflicher praktiſcher Schriftſteller war Georg *de la Faye*, Mitglied der Akademie der Chirurgie (geſt.

---

13) Traité des opérations de chirurgie. vol. 1 — 3. Paris 1731. 12.

14) Opuſcules de chirurgie. vol. 1. 2. Paris 1768. 1772. 4.

15) Obſervations de chirurgie avec des réflexions. vol. 1. 2. Paris 1731. 12. Traité des opérations de chirurgie. Paris 1743. 12. Conſultations ſur la plûpart des maladies qui ſont du reſſort de la chirurgie. Paris 1765. 12. Traité ou réflexions tirées de la pratique ſur les playes d'armes à feu. Paris 1737. 12.

16) Traité de la ſuppuration. Paris 1749. 12. Traité de la gangrène. Paris 1749. 12. Précis ſur la ſuppuration putride. Paris 1776. 8.

1781), ſowohl durch die ſehr bereicherte Ausgabe des Dionis [17]), als durch eigene Werke berühmt [18]).

Ein Mann von vielem Wiſſen, groſsen Talenten und ausgezeichnetem Ruf war Ant. *Louis*, beſtändiger Secretair der Akademie der Chirurgie, auch eine Zeit lang Feldarzt, und Wundarzt an der Salpêtrière und der Charité (geb. 1723 † 1792). Einen bittern Gegner fand er an dem Wundarzt *Valentin*, deſſen Schrift [19]) ſo nachtheilig auf ihn wirkte, daſs er die letzten achtzehn Jahre ſeines Lebens in Unthätigkeit vergehn lieſs. Louis wichtigſte Aufſätze ſtehn in den Abhandlungen der Akademie der Chirurgie, und im *Journal de médecine*.

Gute Bemerkungen lieferte ein erfahrner Wundarzt *Delaiſſe* zu Montfort l'Amaury [20]).

Ein ſelbſtdenkender, ſehr brauchbarer Schriftſteller iſt Claud. *Pouteau*, Wundarzt in Lyon (geb. 1725 † 1775). Durch ſeine Empfehlung der Moxa, durch ſeine Beobachtungen über das Verſchieben der Muskeln und Sehnen, wie durch Vorſchläge zur Verbeſſerung des Steinſchnitts, iſt er vorzüglich berühmt geworden [21]).

In Rich. *de Hauteſierk's* (S. 487.) Sammlung findet man manche intereſſante Beobachtungen und Vor-

---

17) Cours d'opérations de chirurgie, par Dionis, augmenté par G. de la Faye. Paris 1740. 8.

18) Principes de chirurgie. Paris 1739. 12.

19) Recherches critiques ſur la chirurgie moderne. Paris 1772. 8.

20) Recueil d'obſervations de chirurgie. Paris 1753. 12.

21) Mélanges de chirurgie. Lyon 1760. 8. Oeuvres poſthumes, vol. 1—3. Lyon 1783. 8. La taille au niveau. Paris 1763. 8.

fälle, von den ihm untergebenen Militair-Aerzten erzählt [22]).

Auch *Trecourt's*, Militair-Arztes in Rocroy, Beobachtungen gehören zu den wichtigern [23]).

Ludwig *le Blanc*, Wundarzt zu Orléans, ſuchte manche Operationen, beſonders die der Darmbrüche, zu verbeſſern. In ſeinem angeführten Werke [24]) wiederholt er indeſſen oft nur wörtlich, was le Dran, Louis und Andere gelehrt hatten.

400.

Mit Peter Joſeph *Deſault*, Oberwundarzt am Hôtel-Dieu in Paris (geb. 1744 † 1795), fängt eine neue Epoche der franzöſiſchen Chirurgie an. Ein Mann von groſsem und eigenthümlichem Geiſt, im Beſitz einer ſiegenden Beredſamkeit, voll tiefer Wiſſenſchaft und zur Verbeſſerung der Kunſt berufen, gründete er ſie auf der genaueſten Kenntniſs des menſchlichen Körpers, die er ſo lehrreich mit dem chirurgiſchen Unterricht zu verbinden wuſste, daſs ſeine Schule von 1780—1790 die beſuchteſte war, und daſs ſelbſt Louis ſeine Vorleſungen benutzte. Der ſeltene Eifer, womit er ſeinen Pflichten, als Vorſtand des groſsen Krankenhauſes und als Lehrer der Kunſt, zu genügen ſuchte, theilte ſich auch ſeinen Zuhörern mit, unter welchen Bichat der würdigſte und berühmteſte war. Dieſer gab auch ſeine Werke heraus [25]). Früher hatten ſeine

22) Recueil d'obſervations de médecine des hôpitaux militaires. vol. 1. 2. Paris 1766. 1772. 4.

23) Mémoires et obſervations de chirurgie. Bouillon 1769. 8.

24) Précis d'opérations de chirurgie. vol. 1. 2. Paris 1775. 8.

25) Oeuvres chirurgicales. vol. 1—3. Paris 1795. 8.

ausgezeichneten Zuhörer die intereſſanteſten Beobachtungen aus ſeiner Klinik bekannt gemacht [26]). Das Werk hingegen, was ſein Freund *Chopart* nach ſeinen Grundſätzen verfaſst hatte, erkannte er ſpäterhin nicht an [27]).

Sein Nebenbuhler im edlen Sinne war Raphael Bienvenu *Sabatier* (S. 66.), der durch ruhige Beſonnenheit und Anhänglichkeit an den Grundſätzen ſeiner Vorfahren ſich auszeichnete. In den Schriften der Akademie der Chirurgie glänzt ſein Name, und ſehr wichtig iſt ſein Werk von Operationen [28]).

Peter *Laſſus*, Prof. zu Paris (geb. 1741 † 1807), ein vielſeitig gebildeter Mann, benutzte in der Chirurgie mehr die Erfindungen Anderer [29]).

Auch Claud. Anton *Lombard*, franzöſiſcher Oberfeldarzt, ſpäter Oberwnndarzt beym Hoſpital zu Strasburg (S. 592.), bearbeitete weniger die Operationslehre, als die äuſsern Einflüſſe und das mediciniſche Verfahren in chirurgiſchen Vorfällen [30]).

Endlich muſs der Oberfeldarzt der franzöſiſchen Armee, Pet. Franz *Percy* (geb. 1754 † 1825), mit Ruhm genannt werden. Seine Verbeſſerungen der Werk-

---

26) Journal de chirurgie. vol. 1 — 4. Paris 1791 — 1793. 8.

27) Traité des maladies chirurgicales. vol. 1. 2. Paris 1779. 8.

28) De la médecine opératoire. vol. 1 — 3. Paris 1796. 8. vol. 1 — 4. Paris 1821 — 1824. 8.

29) Traité élémentaire de la médecine opératoire. vol. 1. 2. Paris 1795. 8.

30) Diſſert. ſur l'utilité des évacuans dans la cure des tumeurs. Strasb. 1783. 8. Opuſcules de chirurgie. Strasb. 1786. 8. Clinique chirurgicale, relative aux plaies. Strasb. 1797. 8. Clinique des plaies récentes. Strasb. 1799. 8.

zeuge [31]), ſeine Kunſt, das Feuer anzuwenden [32]), ſind eben ſo berühmt, als ſeine Aufſätze im *Dictionnaire des ſciences médicales* lehrreich ſind.

401.

In *Groſsbritannien* wurde die Wundarzneykunſt noch genauer mit der Anatomie verbunden, als in andern Ländern. Wilh. *Cheſelden* (S. 70.) gab ein groſses Beyſpiel davon [33]). Auch neu erfundene Werkzeuge und Berichte von Operationen machte er in Gataker's Ueberſetzung von le Dran's Operationslehre (London 1749. 8.) bekannt.

Alex. *Monro* der Aeltere (S. 70.) hat auf demſelben Wege der Wiſſenſchaft und Kunſt gleiche Vortheile geſtiftet. In dem angeführten Werke [34]) findet man alle chirurgiſche Abhandlungen, die vorher in den Schriften der Edinburgher Geſellſchaft zerſtreut waren.

Cheſelden's würdiger Zögling, Sam. *Sharp*, erſter Wundarzt am groſsen Guy's - Hoſpital in Southwark († 1765), gehört zu den wichtigſten chirurgiſchen Schriftſtellern des Jahrhunderts, ſowohl was eigenes unbefangenes Urtheil, als auch was richtige Würdigung des Verfahrens Anderer betrifft. Von dem erſtern zeugt ſeine treffliche Operationslehre [35]), von dem letztern

---

31) Mémoire ſur les ciſeaux à inciſion. Paris 1785. 4.

32) Pyrotechnie chirurgicale pratique. Paris 1794. 8. Manuel du chirurgien d'armée. Paris 1792. 8.

33) Anatomy of the human body. Lond. 1726. 8.

34) The works of Alex. Monro, publiſhed by his ſon. Edinb. 1781. 4.

35) Treatiſe on the operations of ſurgery. Lond. 1740. 8. 1751. 8.

ſeine Vergleichung der franzöſiſchen mit der brittiſchen Chirurgie [36]).

Ein berühmter Lithotom, Wilh. *Bromfield*, Wundarzt am Lucas-Hoſpital in London (S. 585.), iſt wegen ſeiner chirurgiſchen Vorfälle wichtig [37]).

Aber alle ſeine Vorgänger übertraf Percival *Pott*, erſter Wundarzt am alten Bartholomäus-Hoſpital in London (geb. 1713 † 1788), in allgemeiner Bildung, in gründlicher pathologiſcher Kenntniſs und Trefflichkeit der Rathſchläge. Seine Behandlung der Krümmungen des Rückgraths, des Waſſerbruchs, der Darmbrüche, der Thränen- und Gefäſsfiſteln, der Kopfverletzungen, der Katarakte und des Hodenbrandes ſind muſterhaft, und werden nie vergeſſen. Statt aller einzeler Schriften wird hier die Sammlung derſelben, welche ſein Schwiegerſohn, Joh. Earle, heraus gab, angeführt [38]).

Dale *Ingram*, Wundarzt zu Reading und dann in London, iſt wegen ſeiner einfachen Methoden in ſchweren und verwickelten Fällen intereſſant [39]).

Georg *Arnauld* de Ronſil, Franzoſe von Geburt, aber Wundarzt in London († 1774), hat ſich zwar vorzüglich um die Behandlung der eingeklemmten Darmbrüche und der Aneurysmen [40]), aber auch um andere Theile der Kunſt verdient gemacht [41]).

---

36) Critical inquiry into the preſent ſtate of ſurgery. Lond. 1750. 8.

37) Chirurgical obſervations and caſes. Lond. 1733. 8.

38) Chirurgical works of P. Pott. vol. 1—3. Lond. 1790. 8.

39) Practical caſes and obſervations in ſurgery. Lond. 1751. 8.

40) Diſſertations on hernias or ruptures. Lond. 1748. 8. Obſerv. on aneurysms. Lond. 1750. 8.

41) Mémoires de chirurgie. vol. 1. 2. Londres 1768. 4.

Joſeph *Warner*, Sharp's Nachfolger am Guy's-Hoſpital, iſt durch ſeine chirurgiſchen Vorfälle [42]), durch ſeine Schrift über Augenkrankheiten [43]) und durch eine Abhandlung über die Krankheiten der Hoden [44]) bekannt.

Thom. *Kirkland*, Arzt zu Aſhby in Leiceſterſhire (geb. 1721 † 1798), hat beſonders über die Behandlung des Brandes, der Geſchwülſte und über das Abſetzen der Gliedmaſsen mehrere intereſſante Beobachtungen geliefert [45]).

Reich an eigenen und fremden, ihm zugeſandten Beobachtungen ſind Benj. *Gooch's*, Wundarztes zu Shottesham [46]), Jac. *Hill's* (S. 579.) [47]), Karl *White's*, Wundarztes in Mancheſter [48]), Joh. *Aikin's* [49]), Wilh. *Rowley's* [50]) und B. *Wilmer's* [51]) Schriften.

---

42) Caſes in ſurgery, with remarks. Lond. 1754. 8.

43) Deſcription of the human eye, with the principal diſeaſes. Lond. 1773. 8.

44) An account of the teſticles. Lond. 1774. 8.

45) Treatiſe on gangrenes. Nottingham 1754. 8. Obſervations upon Pott's general remarks on fractures. Lond. 1770. 8. Thoughts on amputation. Lond. 1780. 8. An enquiry into the preſent ſtate of medical ſurgery. vol. 1. 2. Lond. 1783. 1786. 8.

46) Caſes and practical remarks in ſurgery. London 1758. 8. A practical treatiſe on wounds and other chirurgical ſubjects. Norwich 1767. 8. Medical and chirurgical obſervations. London (1773). 8.

47) Caſes in ſurgery. Edinb. 1772. 8.

48) Caſes in ſurgery, with remarks. Lond. 1770. 8.

49) Eſſays on ſeveral important ſubjects in ſurgery. Lond. 1771. 8. Eſſay on the ligature of arteries by White's caſes. Obſervations on the external uſe of preparations of lead. Lond. 1771. 8.

50) An eſſay on the cure of ulcerated legs without reſt. Lond. 1771. 8. An eſſay on the ophthalmia. Lond. 1771. 8. A practical treatiſe on the diſeaſes of the breaſts of women. Lond.

402.

Einen ganz neuen Antrieb erhielt die brittiſche Chirurgie durch die Leiſtungen der beiden *Hunter* (S. 45. 70.) und Benjam. *Bell's*. Joh. Hunter's Werk über die Zähne (S. 78.) enthält auch über die Krankheiten der Zähne und die Behandlung derſelben ſo viele neue und treffliche Winke, als eigenthümliche Ideen in dem angeführten Werk [52]) über die Entzündung, Eiterung, Geſchwüre und Wunden enthalten ſind. Seine reiche Sammlung anatomiſcher Präparate wird im Muſeum des königl. Collegii der Wundärzte in London aufbewahrt. Wilh. Hunter's ähnliche prächtige Sammlung beſitzt die Univerſität Glasgow. Obgleich er in ſpätern Jahren gegen die Ausübung der Chirurgie Widerwillen zeigte, ſo hat er doch durch viele treffliche Bemerkungen, die, bis dahin zerſtreut, Karl Gottl. Kühn geſammelt [53]), wie durch ſeine anatomiſchen Entdeckungen, der Kunſt bedeutenden Nutzen geſchafft.

Ein viel geleſener Schriftſteller war Benjam. *Bell*, Wundarzt in Edinburgh. Reiche Erfahrung und Streben nach Einfachheit zeichnen ihn aus. Seine Schriften über die Geſchwüre [54]) und über die Krankheiten

---

1772. 8. A treatiſe on the principal diſeaſes of the eyes. Lond. 1773. 8. Seventy four caſes, with the manner of cure and the preparation of the remedies. Lond. 1779. 8. A treatiſe on one hundred and eighteen principal diſeaſes of the eyes and eyelids. Lond. 1790. 8.

51) Caſes and remarks in ſurgery. Lond. 1779. 8.

52) A treatiſe on the blood, inflammation and gun-ſhot wounds. Lond. 1794. 4.

53) W. Hunter's mediciniſche und chirurgiſche Beobachtungen und Heilmethoden. B. 1. 2. Leipz. 1784. 1785. 8.

54) A treatiſe on the theory and management of ulcers. Edinb. 1778. 8.

der Hoden [55]) ſind wichtig; aber vorzüglichen Ruf erhielt ſein Syſtem der Chirurgie [56]), wiewohl die letzten Theile nicht ſo ſorgfältig gearbeitet ſind als die erſten.

Joh. *Abernethy,* Lehrer am Bartholomäus-Hoſpital in London, machte ſich beſonders durch ſeine Methode, die Lenden-Abſceſſe zu behandeln [57]), bekannt.

403.

Wenn auch Fabriz von Hilden und Purmann ſehr erfahrne und treffliche Wundärzte im ſiebzehnten Jahrhundert waren, ſo muſs man doch Lorenz *Heiſter,* Prof. in Helmſtädt (geb. 1683 † 1758), den Ruhm laſſen, daſs er unter den *Deutſchen* der erſte Gelehrte war, der die Chirurgie wiſſenſchaftlich bearbeitete. Als Zögling von Ruyſch, und Boerhaave's Schüler, der mehrere Jahre als Oberfeldarzt in der holländiſchen Armee gedient hatte, verband er gründliche anatomiſche Kenntniſſe mit reicher Erfahrung, und gab, auſser einer zahlloſen Menge kleinerer Schriften, ein Handbuch der Chirurgie heraus, welches, in alle gebildete Sprachen Europens überſetzt, alles in ſich vereinigte, was man in der erſten Hälfte des Jahrhunderts erwarten konnte [58]). Auch ſeine chirurgiſchen Wahrnehmungen enthalten

---

55) On hydrocele, on ſarcocele or cancer, and other diſeaſes of the teſtes. Edinb. 1794. 8.

56) A ſyſtem of ſurgery. vol. 1—6. Edinb. 1783—1788. 8.

57) Surgical and phyſiological eſſays. Lond. 1793. 8. Surgical works. vol. 1—4. Lond. 1811. 8.

58) Chirurgie, in welcher alles, was zur Wundarzney gehört, nach der neueſten und beſten Art abgehandelt wird. Nürnberg 1718. 4. Inſtitutiones chirurgicae. P. 1—3. Amſtelod. 1750. 4.

eine Menge der ſeltenſten Vorfälle, mit ſeltenem Scharfſinn beurtheilt [59]).

Wenn irgend Jemand Heiſter gleich geſtellt, wo nicht vorgezogen werden kann, ſo iſt es der treffliche Joh. Zachar. *Platner*, Prof. in Leipzig (geb. 1694, geſt. 1747), ein Mann von der feinſten klaſſiſchen Bildung, der ein ſehr geſundes Urtheil mit gründlicher praktiſcher Kenntniſs verband. In Rückſicht des Ausdrucks und der Anordnung iſt ſein Lehrbuch ein Meiſterwerk zu nennen [60]).

Platner's jüngerer College, Juſtus Gottfr. *Günz*, der ſpäter Leibarzt in Dresden war (S. 151.), gehört auch zu den klaſſiſch gebildeten Gelehrten, die den Flor der Chirurgie in Deutſchland beförderten. Auſser einer Anzahl akademiſcher Schriften werden hier nur ſeine trefflichen Unterſuchungen über die Brüche genannt [61]).

Auch Burch. Dav. *Mauchart* (S. 177.) muſs, wegen ſeiner akademiſchen Schriften über Augenkrankheiten und andere chirurgiſche Vorfälle, welche groſsentheils in Haller's diſſ. chirurg. tom. 2. 3. abgedruckt ſind, rühmlich erwähnt werden.

Wie Helmſtädt, Leipzig und Tübingen, ſo hatte auch Jena in der erſten Hälfte des Jahrhunderts einen ausgezeichneten Lehrer der Chirurgie an Karl Friedr. *Kaltſchmidt* (geb. 1706 † 1769). Auſser einer unzähligen Menge akademiſcher Schriften, in welchen

59) Mediciniſch-chirurgiſche und anatomiſche Wahrnehmungen. B. 1. 2. Roſtock 1759. 1770. 4.

60) Inſtitutiones chirurgiae rationalis. Lipſ. 1745. 8.

61) Obſervat. anatomico-chirurgicae de herniis. Lipſ. 1744. 4.

meiſt chirurgiſche Gegenſtände behandelt werden, iſt nichts von ihm bekannt.

404.

Vorzüglich aber muſs Berlin als die wahre Pflanzſchule guter Wundärzte, und die Regierung des groſsen Königs als ungemein ſegensreich für das Aufblühn der edlen Kunſt gerühmt werden. Die in dem groſsen Krankenhauſe, der Charité, von Friedrich Wilhelm I. errichtet, vorgefallenen Operationen und Beobachtungen beſchrieb Joh. Theod. *Eller* (S. 34.) [62]). Samuel *Schaarſchmidt* (S. 296.) lehrte die Kunſt am chirurgiſchen Collegium mit dem gröſsten Beyfall und bewies durch die nützliche Sammlung ſeiner Beobachtungen, wie ausgebreitet ſeine praktiſche Thätigkeit geweſen [63]). Joach. Friedr. *Henkel,* Anfangs Regimentsarzt, dann Prof. am chirurgiſchen Collegium und erſter Wundarzt bey der Charité (geb. 1712 † 1779), konnte zwar nie die Mängel der erſten Erziehung erſetzen, lieferte aber eine Menge der wichtigſten Beobachtungen und Berichte von Operationen [64]).

---

62) Nützliche und auserleſene mediciniſche u. chirurgiſche Anmerkungen. Berl. 1730. 8.

63) Mediciniſche und chirurgiſche berliniſche wöchentliche Berichte. B. 1—6. Berl. 1738—1748. 4. Kurzer Unterricht von den Krankheiten der Knochen. Berl. 1749. 8. Abhandlung von Wunden. Berl. 1763. 8.

64) Mediciniſche u. chirurgiſche Anmerkungen. Erſte bis achte Sammlung. Berl. 1747—1763. 8. Neue mediciniſche u. chirurgiſche Wahrnehmungen. Erſte u. zweyte Sammlung. Berl. 1769. 1772. 8. Abhandlung der chirurgiſchen Operationen. Erſtes bis ſechstes Stück. Berl. 1770—1774. 8. Mediciniſche und chirurgiſche Beobachtungen und Abhandlungen. Berlin 1779. 8.

Den gröfsten Ruhm erwarben die preufsiſchen Oberfeldärzte durch redlichen Eifer, treue Sorgfalt, gründliche Kenntniſſe, grofse Geſchicklichkeit und unbeſtechliche Wahrheitsliebe. Joh. Ulr. *Bilguer* (S. 516.), ein Graubündner von Geburt, der ſeine Bildung in Strasburg und Paris erhalten, ward beſonders durch Beſchränkung des Abſetzens der Gliedmafsen und durch glückliche Behandlung der Kopfverletzungen berühmt [65]).

Joh. Leber. *Schmucker*, ebenfalls General-Chirurgus (geb. 1712 † 1786), Zögling von le Dran und Morand, verband mit überaus reicher Erfahrung einen ſehr gebildeten Geiſt und die ſtrengſte Wahrheitsliebe. Unvergänglich wird ſein Ruhm auch als Schriftſteller ſeyn [66]).

Der dritte preufsiſche General-Chirurgus, Joh. Chriſt. Ant. *Theden* (geb. 1714 † 1797), ſtand ſeinen Collegen blos in allgemeiner Bildung nach. Sonſt ſind ſeine Erfahrungen wichtig und ſeine Methoden empfehlungswerth [67]).

Chriſt. Ludw. *Murſinna*, Schmucker's Nachfolger (geb. 1744 † 1823), iſt dieſem an Bildung nicht zu vergleichen: auch iſt ſeine Wahrheitsliebe nicht unangefochten geblieben [68]).

---

65) Diſſ. de membrorum amputatione rariſſime adminiſtranda. Hal. 1761. 4. Chirurgiſche Wahrnehmungen. Berl. 1763. 8.

66) Chirurgiſche Wahrnehmungen. B. 1. 2. Berl. 1774. 1775. — Vermiſchte chirurg. Schriften. B. 1—3. Berl. 1776—1782. 8.

67) Neue Bemerkungen und Erfahrungen zur Bereicherung der Wundarzneykunſt. B. 1—3. Berl. 1771—1795. 8.

68) Mediciniſch-chirurgiſche Beobachtungen. B. 1—3. Berlin 1782—1796. 8.

405.

Die *wiener* Schule genoſs gegründeter Achtung, wiewohl ſie nicht ganz frey von Vorwürfen der zu groſsen Anhänglichkeit an herkömmlichen oder durch Anſehn geweihten Meinungen geblieben. Joſeph v. *Mohrenheim*, Anfangs Prof. in Wien, dann in Petersburg, wo 1783 eine eigene chirurgiſche Lehranſtalt errichtet wurde, hat ſich durch eine Menge guter Beobachtungen bekannt gemacht [69]).

Joh. Alex. v. *Brambilla*, erſter Wundarzt des Kaiſers Joſeph, und Director der von dieſem errichteten chirurgiſchen Akademie (S. 586.), iſt durch Anmaſsung und Mangel gründlicher Kenntniſſe in üblen Ruf gekommen [70]).

Von ſehr verſchiedenem Werthe ſind Raphael Joh. *Steidele's*, Prof. in Wien und Wundarztes am ſpaniſchen Hoſpital, Vorfälle und Beobachtungen [71]). Auch Joh. *Hunczovsky* (S. 585.) konnte bey dem beſten Willen, und ungeachtet er im Ausland ſich Kenntniſſe erworben, den Ruf der öſtreich'ſchen Chirurgie nicht erhöhen [72]). Eben ſo wenig ausgeichnet iſt der Name

69) Beobachtungen verſchiedener chirurgiſcher Vorfälle. B. 1. 2. Wien u. Deſſau 1780. 1783. 8. Wieneriſche Beyträge zur praktiſchen Arzney- und Wundarzneykunſt. B. 1. 2. Wien 1781. 1782. 8.

70) Chirurgiſch-praktiſche Abhandlung von der Phlegmone. Th. 1. 2. Wien. Trattato ſopra le ulcere delle eſtremità inferiori. Milano 1793. 4.

71) Sammlung verſchiedener chirurg. Beobachtungen. B. 1—3. Wien 1776—1781. 8.

72) Mediciniſch-chirurgiſche Beobachtungen auf ſeinen Reiſen. Wien 1783. 8. Anweiſung zu chirurgiſchen Operationen. Wien 1785. 8.

Joſ. Jac. *Plenck's* (S. 587.) in der Geſchichte der Kunſt. Seine ſchriftſtelleriſche Thätigkeit war zu groſs und zu getheilt, als daſs ſie beſonders zum Gewinn der Chirurgie hätte gereichen ſollen [73]).

406.

Im übrigen Deutſchland glänzte *Göttingen* vor andern Univerſitäten durch den vollſtändigſten und gediegenſten Unterricht in der Chirurgie. Aug. Gottl. *Richter*, ein rein praktiſcher Geiſt, Schüler der Natur und Freund der Wahrheit (geb. 1742 † 1812), übertraf die meiſten ſeiner Kunſtgenoſſen an geſundem Urtheil und lichtvollem mündlichem und ſchriftlichem Vortrage. Seine Abneigung gegen Gelehrſamkeit und ſelbſt gegen Theorie ſchien nur angenommen [74]).

Nur *Würzburg* konnte mit Göttingen wetteifern: denn die gröſste Zierde der dortigen Univerſität, Karl Kaſpar *Siebold* (geb. 1736 † 1807), zog eine Menge Kunſtjünger, um ſich in ſeinem Hörſaal, und noch mehr unter ſeiner Aufſicht in dem trefflichen Hoſpital auszubilden. Der ſchriftliche Nachlaſs des groſsen Wundarztes iſt verhältniſsmäſsig gering an Bogenzahl, aber ungemein werthvoll [75]).

Endlich müſſen auch die Schriftſteller genannt werden, welche, ohne öffentliche Lehrer zu ſeyn, ihre

---

73) Sammlung von Beobachtungen über einige Gegenſtände der Wundarzneykunſt. B. 1—3. Wien 1769—1775. 8. Neues Lehrgebäude der Geſchwülſte. Dresd. 1769. 8. Lehrſätze der praktiſchen Wundarzneywiſſenſchaft. B. 1. 2. Wien 1774 1776. 8.

74) Anfangsgründe der Wundarzneykunſt. B. 1—7. Göttingen 1782—1804. 8. Obſervationum chirurgicarum faſciculi 1—3. Gott. 1770—1780. 8. Abhandlung von Brüchen. B. 1. 2. Göttingen 1777. 1779. 8.

75) Chirurgiſches Tagebuch. Nürnb. 1792. 8.

in der Privat-Praxis erworbenen Erfahrungen bekannt machten. Zu ihnen gehören Joh. Ernſt *Wrede*, Wundarzt in Hannover [76]), Adolf Friedr. *Vogel*, Arzt in Lübeck (geb. 1748 † 1785) [77]), Leber. Ehregott *Schneider*, Wundarzt zu Mitweyda im Königreich Sachſen [78]), und Joh. Chriſtoph *Jäger*, Wundarzt zu Frankfurt am Main [79]).

407.

Italien erzeugte im achtzehnten Jahrhundert faſt keinen Wundarzt, der Epoche gemacht hätte, obgleich einige gute Schriftſteller zu nennen ſind.

Bedeutenden Ruf erwarb ſich in der erſten Hälfte des Jahrhunderts Ant. *Benevoli*, erſter Wundarzt beym Hoſpital Santa Maria in Florenz (geb. 1685 † 1756), als Augen- und Bruch-Operateur. Seine Schriften beziehn ſich theils auf die Katarakte, theils auf die Darmbrüche, theils auf die von ihm geläugneten Fleiſchwärzchen in der Harnröhre [80]). Daſs es kein anderes Fleiſchwärzchen, als den geſchwollenen oder geſchwürigen Schnepfenkopf unter der Vorſteherdrüſe gebe, behauptete mit ihm Hieron. *Marini*, der auch über den Blaſenſtein und deſſen Operation, über den Waſſer-

76) Collectanea chirurgica. Hildeſ. 1723. 8.

77) Chirurgiſche Wahrnehmungen. Samml. 1. 2. Lübeck 1778. 1780. 8.

78) Chirurgiſche Geſchichte. Th. 1—12. Chemnitz 1765—1788. 8.

79) Funfzig chirurgiſch-praktiſche Cautelen. Th. 1—5. Frankf. 1788—1797. 8.

80) Lettere ſopra due oſſervazioni fatte intorno alla cataratta. Firenz. 1722. 4. Nuove propoſizioni intorno alla caroncola dell' uretra. Firenz. 1724. 8. Diſſertazioni ſopra l'origine dell' ernia inteſtinale. Firenz. 1747. 4.

und Fleiſchbruch, über Katarakte und Haſenſcharte mehrere Erfahrungen bekannt machte [81]).

Berühmt war als Wundarzt Peter Paul *Molinelli*, Prof. in Bologna (geb. 1702 † 1764). Seine Beobachtungen über Leber-Abſceſſe nach Kopfverletzungen [82]), über Ausziehung eines Blaſenſteins aus dem Mittelfleiſch [83]), über die Operation eines Schwamms im After [84]), über die Thränenfiſtel [85]), über Verrenkung des Zungenbeins [86]) und über Aneurysmen nach dem Aderlaſs [87]) ſtehn in den Commentarien von Bologna. Molinelli's College, Cajetan *Tacconi*, machte über Leberkrankheiten, Darmbrüche und Kopfverletzungen manche gute Bemerkungen [88]).

Einer der angeſehenſten Wundärzte Italiens war Angelo *Nannoni*, erſter Arzt am Hoſpital Santa Maria in Florenz (geb. 1715 † 1790). Ueber die wichtigſten Operationen hinterliefs er lehrreiche Bemerkungen [89]). Noch berühmter als Lehrer ward ſein Sohn Lorenz *Nannoni*, Leibwundarzt des Groſsherzogs von Toſcana, erſter Wundarzt am Hoſpital degl' Innocenti und Prof. in Florenz (geb. 1749 † 1812). Auſser ſeinem grö-

---

81) Pratica delle più difficili operazioni di chirurgia. Roma 1723. 8.

82) Comment. bonon. tom. 2. P. 1. p. 159.

83) Daſ. tom. 1. p. 151.

84) Daſ. tom. 2. P. 1. p. 158. 85) Daſ. p. 161.

86) Daſ. tom. 5. P. 1. p. 90.

87) Daſ. tom. 2. P. 1. p. 178.

88) Memorie di valent' uomini, tom. 2. p. 36. De nonnullis cranii oſſiumque fracturis. Bonon. 1751. 4.

89) Trattato chirurgico delle malattie delle mammelle. Firenz. 1746. 4. — Diſſertazioni chirurgiche. Firenz. 1748. 4. — Diſcorſo chirurgico. Firenz. 1750. 8.

ſsern Werke [90]) ſind von ihm einige wichtige Beobachtungen im *Journal de médecine.*

Natalis Joſeph *Pallucci*, Wundarzt in Florenz und dann in Wien (geb. 1719 † 1797), ſuchte die Geräthe und das Verfahren beym Steinſchnitt, bey der Operation der Thränenfiſtel, der Katarakte und der Naſen-Polypen zu verbeſſern [91]).

Ein ſehr verdienter Wundarzt, der für die Aufnahme der Kunſt in den ſardiniſchen Staaten gewirkt hat, war Ambroſ. *Bertrandi*, Leibwundarzt des Königs und Prof. in Turin (geb. 1723 † 1765) [92]).

Auch Joſeph *Cavallini*, Wundarzt am Hoſpital Santa Maria in Florenz, ſammelte viele lehrreiche Vorfälle aus ſeiner Erfahrung [93]).

Der Seltenheit wegen, und weil Haller an zwey Orten [94]) es, als unbekannt, unrichtig anführt, wird hier eines Werks von Mauro *Soldo* aus Breſcia, Lehrer der Chirurgie am Kloſter San Vitale in Ravenna, erwähnt, weil es die Beſchreibung aller chirurgiſchen

---

90) Trattato di chirurgia e di lei riſpettive operazioni. vol. 1—6. Siena 1783—1786. 8.

91) Nouvelles remarques ſur la lithotomie. Paris 1750. 12. Lithotomie nouvellement perfectionnée. Vienne 1757. 8. Methodus curandae fiſtulae lacrimalis. Vienn. 1762. 8. Méthode d'abattre la cataracte. Paris 1752. 12. Deſcriptio novi inſtrumenti pro cura cataractae. Vienn. 1763. 8. Ratio facilis atque tuta curandi narium polypos. Vienn. 1763. 8. Saggio di nuove oſſervazioni e ſcoperte. Firenz. 1768. 4.

92) Trattato delle operazioni di chirurgia. vol. 1. 2. Nizza 1763. 8. Opere anatomiche e cerufiche. tom. 1—13. Torin. 1786—1790. 8.

93) Collezioni iſtoriche di caſi chirurgici. P. 1. 2. Firenz. 1762. 1763. 4.

94) Haller bibl. chir. vol. 2. p. 292. 519.

Werkzeuge enthält, welche der Mönch Hippolyt Rondinelli aus Ferrara zum Gebrauch in einem eigenen Gebäude aufgeſtellt hatte [95]). Es kommen einzele eigenthümliche Methoden vor. Unter andern (p. 39. tav. 29.) eine merkwürdige Schaukel zur Kur der Stockungen im Unterleibe.

Zu den neuern Schriftſtellern gehören Vinc. *Malacarne* (S. 570.) [96]), Joſ. *Neſſi*, Prof. in Pavia [97]), Joh. Bapt. *Palletta*, Wundarzt am groſsen Krankenhauſe in Mailand [98]), und Joſ. *Flajani*, päpſtlicher Leibwundarzt [99]).

408.

Unter den *Holländern* iſt Joh. van *Wyck*, Wundarzt in Rotterdam, einer der älteſten Schriftſteller dieſes Jahrhunderts. Ueber einige ſeltene Operationen, z. B. der Geſchwülſte und Auswüchſe an den Sehnen, hat er intereſſante Beobachtungen hinterlaſſen [100]). Abr. *Titſingh*, Wundarzt in Amſterdam, ein geſchwätziger und zankſüchtiger Vielſchreiber, hat gleichwohl viele gute Bemerkungen über wichtige Operationen gemacht [1]). Beſonders intereſſant ſind ſeine Wahrneh-

95) Deſcrizione degl' inſtrumenti, delle macchine e delle ſuppellettili, raccolte da Rondinelli. Faenza 1766. 4.

96) Delle oſſervazioni in chirurgia. vol. 1. 2. Torin. 1784. 8.

97) Iſtituzioni di chirurgia. vol. 1—3. Pavia 1786—1788. 8.

98) Adverſaria chirurgica. Mediol. 1790. 4. Giorn. per ſervir alla ſtoria rag. della medic. tom. 9. p. 130 f.

99) Collezione d'oſſervazioni e di rifleſſioni di chirurgia. tom. 1—4. Rom. 1799—1803. 8.

100) Verhandling der beengezwellen. Rotterd. 1726. 8. — Waarneminge raakende eenen fungus aan de hiel. Rotterd. 1741. 8. — Van de ſpier-band-en peesgezwellen. Rotterd. 1747. 8.

1) De verdonkerde heelkonſt der Amſterdamers. Amſt. 1735. 4. — Ruſtveeren beſtrit tot opbouw der heelkonſt. Amſt. 1751. 4.

mungen über den geſpaltenen Rückgrath [2]). Hierüber entſpann ſich zwiſchen ihm und ſeinem Amtsgenoſſen Henr. *Vylhoorn* ein Streit, der beſonders die Entſtehung der Miſsbildung betraf [3]). Vylhoorn gab in ſeiner Ueberſetzung der Heiſter'ſchen Chirurgie Nachrichten von chirurgiſchen Werkzeugen ſeiner Erfindung.

Der vorzüglichſte Gegner dieſer Wundärzte war Joh. Daniel *Schlichting* (S. 158.), von dem man in dem angeführten Werk [4]) viel gute Beobachtungen über die Vortheile der einfachen Behandlung auch ſchwerer Verletzungen findet.

Jacob *van der Haar*, Wundarzt in Hertogenboſch, hatte im Felde die Nachtheile des zu häufigen Abſetzens der Gliedmaſsen beobachtet [5]), ſchrieb gegen Störk's Empfehlung des Schirlings in Drüſen-Verhärtungen und Krebsgeſchwüren [6]), bemerkte eine freywillige Heilung der zerriſſenen Achilles-Sehne [7]), heilte den Beinfraſs des Schienbeins durch häufiges Anbohren des Knochens [8]), unterſuchte die Verrenkung des Schenkelbeins aus innern Urſachen [9]), und lehrte die Klumpfüſse richtig behandeln [10]).

---

2) Heelkondige verhandel. over de ſplyting der ruggegraat. Amſt. (1732.) 8.

3) Tweede vertoog over het ongemak van de ſpina bifida. Amſt. 1733. 8.

4) Traumatologia novantiqua. Amſt. 1748. 4.

5) Verhandel. der maatſch. te Harlem, D. 12. p. 291.

6) Verhandel. om de klierknoeſt en kanker-gezwellen. Amſt. 1761. 8.

7) Verhandel. der Maatſch. te Harlem, D. 5. p. 311.

8) Daſ. p. 334. 9) Daſ. D. 8. St. 1. p. 307.

10) Daſ. D. 19. St. 3. p. 104.

409.

Petr. *Camper's* (S. 45.) Verdienſte um die Chirurgie ſind eben ſo groſs als um die Anatomie. Hier ſoll nur erinnert werden an ſeine trefflichen Abhandlungen über den Einfluſs des Schlafens und Wachens, der Ausſcheidungen und der Luft auf die chirurgiſche Behandlung [11]): über den Miſsbrauch der Salben und Pflaſter [12]): über die beſte Form der Bruchbänder [13]): über angeborne Brüche [14]): über die Fiſteln und Vorfälle des Afters [15]): über die Steinbeſchwerden und ihre Heilung [16]): über den Steinſchnitt zu zweyen Malen [17]): über den Bruch der Knieſcheibe und des Olekranon [18]). Beſonders wichtig ſind ſeine hinterlaſſenen Abbildungen der Darmbrüche, von Sömmerring heraus gegeben [19]).

David van *Geſſcher,* Wundarzt in Amſterdam, Bilguer's Gegner in der Lehre von der Amputation [20]), ein guter Schriftſteller, deſſen Schriften über die Ge-

---

11) Mém. qui ont remporté le prix de l'acad. de chirurg. vol. 5. P. 2. p. 713. 769. 915.

12) Daſ. vol. 4. p. 635.

13) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 626.

14) Verhand. der maatſch. te Harlem, D. 6. p. 235. D. 7. p. 58.

15) Verhandelingen van Hippocrates, Celſus en Paulus Aegineta over de Pypzweeren en Uitzakkingen van den Aars. Amſterd. 1778. 8.

16) Mengelſtoffen van de Steengroejing en derzelven Heelwyze. Amſt. 1782. 8.

17) Brief van de Heeren Martens etc. over het Steenſnyden in twee ryzen. Amſt. 1779. 8.

18) Diſſ. de fractura patellae et olecrani. Hag. Comit. 1789. 4.

19) Icones herniarum. Frcf. ad M. 1801. fol.

20) Verhandel. over de noodzaakelykheid der afzetting. Amſt. 1771. 8. Verhandel. van het genootſch. ter bevord. der heelk. te Amſterd. D. 2. p. 17.

ſchwülſte [21]) und über die Entſtellungen des Rückgraths [22]) bleibenden Werth haben, lieferte in den harlemer Abhandlungen viele Beobachtungen über chirurgiſche Vorfälle.

Gerard *ten Haaff*, Schiffswundarzt, gab ein gutes Buch über chirurgiſche Vorfälle auf Seereiſen heraus [23]). Ueber den geſpaltenen Rückgrath [24]), über die Operation des Nabelbruchs [25]), über den Steinſchnitt zu zweyen Malen [26]), über die Einſpritzung in die Euſtachi'ſche Röhre, als ein Mittel gegen Taubheit [27]), und über die Herſtellung eines Ertrunkenen durch Aderlaſs am Halſe [28]), machte er intereſſante Beobachtungen bekannt.

Gerrit Jan *van Wy*, Wundarzt in Amſterdam, hat eine Menge trefflicher Unterſuchungen und Wahrnehmungen heraus gegeben [29]).

Auch erwarb ſich Ed. *Sandifort* (S. 76.) Verdienſte um die Kunſt durch eine Menge vorzüglicher Bemerkungen über einzele chirurgiſche Vorfälle [30]).

---

21) Proeve over de voornaamſte langduurige gezwellen. Amſt. 1767. 8.

22) Aanmerkingen over de Wangeſtalt des Ruggraat. Amſterd. 1792. 8.

23) Verhandel. over de voornaamſte kwetzuuren die den ſcheepsheelmeeſteren voorkomen. Rotterd. 1781. 8.

24) Verhandel. van het Uitr. genootſch. D. 1. p. 378.

25) Verhandel. van het maatſch. te Harlem, D. 8. St. 1. p. 495.

26) Daſ. D. 19. St. 1. p. 427.

27) Verhandel. van het genootſch. te Rotterd. D. 5. p. 216.

28) Verhandel. van het maatſch. te Harlem, D. 6. St. 2. p. 696.

29) Heelkondige mengelſtoffen. D. 1. 2. Amſt. 1784. 1786. 8.

30) Obſervationes anatomico-pathologicae. lib. 1—4. Lugdun. Batav. 1777—1781. 4.

Andr. *Bonn*, ein trefflicher Wundarzt (S. 77.), machte ſich durch ſeine Beobachtungen über den Blaſenſtich [31]), über den Vorfall der Blaſe und die Umbiegung des ſchwangern Uterus [32]) bekannt. Auch gehört ſeine Beſchreibung der krankhaften Knochen in der Hovius'ſchen Sammlung (S. 77. Not. 66.) hieher, obgleich nur drey Hefte davon erſchienen ſind.

410.

Wie in *Dänemark* die Begünſtigung der Chirurgie ärgerliche Parteyungen und Zänkereyen veranlaſste, iſt erzählt worden. Ferdin. *Martini* (S. 414.), ein roher und ſeichter Polygraph, erregte und unterhielt dieſe Streitigkeiten auf unanſtändige Weiſe. Die Geſchichte nimmt kaum Kenntniſs von ſeinen übrigen Schriften [33]).

Aber ein trefflicher und gelehrter Wundarzt war Georg. *Heuermann* (S. 129), deſſen angeführte Schriften zu den beſten gehören [34]). Auſser ihm iſt nur noch Henr. *Calliſen*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1740, geſt. 1824), als vorzüglicher chirurgiſcher Schriftſteller bekannt [35]). Indeſs beſteht ſein Verdienſt mehr im ſchick-

---

31) Verhandel. van het genootſch. ter bevord. der heelk. te Amſterd. D. 2. p. 223.

32) Verhandel. van het genootſch. te Vliſſingen, D. 4. p. 613.

33) Betrachtungen in der Lehre von den Kopfwunden. Th. 1—6. Hamb. 1780—1786. 8.

34) Die vornehmſten chirurgiſchen Operationen am menſchlichen Körper. Th. 1—3. Kopenh. 1754—1757. 8. — Vermiſchte Bemerkungen and Unterſuchungen der ausübenden Arzneywiſſenſchaft. Th. 1, 2. Kopenh. 1765. 1767. 8.

35) Inſtitutiones chirurgiae hodiernae. Havn. 1778. 8. Syſtema chirurgiae hodiernae. P. 1. 2. Havn. 1798. 1800. 8.

lichen Zuſammenſtellen der beſten Methoden, als in eigenen Erfindungen.

411.

Schweden aber erzeugte in dieſem Jahrhundert ein groſses chirurgiſches Genie, Olaf *Acrel*, Prof. in Stockholm (geb. 1717 † 1807). In den pariſer Schulen gebildet, in dem franzöſiſchen Heer als Wundarzt geübt, übertraf er ſeine Lehrer an geſundem Urtheil. Seine Thätigkeit für die Verbeſſerung der Hoſpitäler und ſein Eifer für die Aufnahme der Kunſt in ſeinem Vaterland wurden durch neunzig Jahre eines würdigen und glücklichen Lebens und durch die unbeſchränkte Achtung der Mit- und Nachwelt belohnt. Sein angeführtes Hauptwerk [36]) iſt ein unvergängliches Denkmal ſeiner ſeltenen Talente. Einige kleinere Schriften machen ſeiner Beurtheilung groſse Ehre [37]).

Rol. *Martin* (S. 162.) nahm an den Unterſuchungen über Trennung oder Verbindung der Medicin und Chirurgie Theil, und entſchied für die Trennung [38]).

Auch Herm. *Schützer* (ſpäter *von Schützercrantz*), ſchwediſcher Leibarzt (geb. 1713 † 1792), gehörte zu den vorzüglichen Chirurgen Schwedens. In den Abhandlungen der Stockholmer Akademie ſind mehrere Aufſätze von ihm: auch haben wir eine kleine Schrift

---

36) Chirurgiſka händelſer. Stockh. 1775. 8.

37) Utförlig förklaring om friſka ſårs egenſkaper. Stockholm 1745. 8. — Skriftväxling om alla brukeliga ſätt at operera ſtenar på ögonen. Stockh. 1766. 8. — Om nödvändigheten och förmåner af de chirurgiſka handlagens förkortnande i utöfningan. Stockh. 1767. 8.

38) Om de gräntſor, ſom naturlig billighet ſynes hafva utkaſtad imellan medicin och chirurgie. Stockh. 1756. 8.

nicht zu vergeſſen, worin der Zuſtand der Kunſt in Schweden geſchildert wird [39]).

Ein guter Wundarzt war Joh. Lorenz *Odhelius*, Oberarzt am Seraphinen-Hoſpital in Stockholm (geb. 1737 † 1816), der ſich als Augen-Operateur nicht geringen Ruhm erworben.

Peter *Bierchén*, Arzt in Stockholm, ward durch ſein Werk über den Krebs [40]) bekannt.

Unter den *Ruſſen* machte ſich Adolf Friedr. *Löffler*, Arzt in Petersburg, als chirurgiſcher Schriftſteller einen Namen [41]).

412.

Spanien erhielt 1741 ein eigenes Collegium von Chirurgen, von deſſen Thätigkeit ſo wenig als von den übrigen Wundärzten des Reiches bekannt iſt. Ein fruchtbarer Schriftſteller war Franz *Suarez y Ribera*, von dem blos zwey Schriften angeführt werden können [42]). Blaſius de *Beaumont* lieferte einen mangelhaften Unterricht in Operationen [43]). Joſ. *Rodriguez* ſchrieb über die Behandlung der Knochenbrüche [44]): Gregor de *Arias* über die gefährlichen Verletzungen [45]).

---

39) Tal om chirurgiens tilſtånd. Stockh. 1755. 8.

40) Om kräftſkådor. Stockh. 1772. 8.

41) Beyträge zur Arzneywiſſenſch. u. Wundarzneykunſt. B. 1. 2. Leipz. 1791. 8.

42) Secretos de cirugia extraordinarios. Madr. 1734. 4. Academia cirurgica racional. Madr. 1739. 4.

43) Exercitaciones anatomicas y eſſenciales operaciones de cirugia. Madr. 1728. 4.

44) Metodo ſeguro para curar las fracturas. Madr. 1737. 8.

45) Opuſcolo de heridas peligroſas. Sevilla 1750. 8.

Ant. de *Medina* gab einen kurzen Unterricht für Anfänger [46]), einen umſtändlichen Didaco *Robles* [47]) und Ramon *Fernandez* [48]). Einer der beſten ſpaniſchen Chirurgen war Ant. de *Gimbernat*, königl. Leibwundarzt und Director des Collegii der Wundärzte zu Madrid, deſſen Schriften in der Folge angeführt werden. Endlich lieferten Franz *Villaverel* und Dom. *Velaſco* eine Anleitung zu Operationen [49]).

Aus *Portugall* iſt Manuel Joſé *Leitão's* angeführtes Werk blos dem Titel nach bekannt [50]).

III.

Geſchichte der wichtigſten chirurgiſchen Verrichtungen und Operationen.

A.

Behandlung der Wunden überhaupt, und der Schuſswunden insbeſondere.

413.

Magati's und Belloſte's Grundſätze über die einfache Behandlung der Wunden wurden von den erſten franzöſiſchen Wundärzten dieſes Jahrhunderts, beſon-

46) Curſo nuevo de cirugia. Madr. 1750. 8. Noch im Jahr 1766 ward im Studien-Plan für die Univerſität zu Salamanca das unvollſtändige Compendium Joh. *de Gorter's* (Chirurgia repurgata. Leid. 1742. 4.) zu Vorleſungen über Chirurgie zum Grunde gelegt. (Sempere y Guarinos bibliot. eſpañ. vol. 4. p. 213.)

47) Compendio cirurgico util y provechoſo. Madr. 1773. fol.

48) Principios de cirugia en general. Madr. 1788. 8.

49) Curſo teorico-practico de operaciones de cirugia. Madr. 1791. 4.

50) Tratado completo da anatomia e cirurgia. vol. 1—5. Lisboa 1788. 8.

ders von Joh. Ludw. Petit, Mauqueſt de Lamotte, Garengeot und le Dran vertheidigt. Der erſtere machte bey Arterien-Wunden auf einen Pfropf oder lymphatiſches Gerinnſel aufmerkſam, wodurch das Gefäſs verſtopft und die Wunde geheilt werde. Er legte ein ſo groſses Gewicht auf dieſes vorgebliche Mittel zur Stillung der Blutungen, daſs er ſelbſt das Zuſammendrükken der Unterbindung der Arterien vorzog [51]). Cl. Pouteau läugnete dagegen die Nothwendigkeit dieſes Gerinnſels, und glaubte vielmehr eine Verdickung der Arterien-Wände, als Urſache der Verengung des Kanals, annehmen zu müſſen, daher er bey Unterbindung ſo viel nahe Theile als möglich, ſelbſt die Nerven mit in das Band faſste [52]): ein Verfahren, welches von Kirkland und Karl White verdienten Tadel erfuhr. Sie verlieſsen ſich bey Verletzungen kleinerer Arterien auf die Zuſammenziehung, bey Wunden gröſserer Gefäſse auf die Unterbindung, wozu ſie noch den Schwamm zu Hülfe nahmen.

Auch Joh. Zachar. Platner und Joh. Dan. Schlichting prieſen die einfache Behandlung, ſelbſt ſchwerer Verletzungen, bey denen jedoch Platner die blutige Naht, ſo wie bey Quetſchwunden Digeſtivſalben empfahl. Aber ſelbſt das Heften bedeutender und klaffender Wunden wurde mit der Zeit für unnöthig, ſelbſt für ſchädlich erklärt. Ludwig le Blanc und Joh. *Bell*, Wundarzt in Edinburgh [53]), empfahlen in den meiſten

51) Mém. de l'acad. de Paris, 1732. p. 31. Traité des maladies chirurgic. vol. 3. p. 164.

52) Mélanges de chir. p. 213.

53) Discourſes on the nature and cure of wounds, P. 1. p. 15. Edinb. 1795. 8.

Fällen bloſse Heftpflaſter. Der letztere verwarf deſswegen die blutige Naht, weil ſie durch erregte Entzündung der nothwendigen Adhäſion und Vereinigung der Wundlefzen hinderlich ſey. Auch Valentin meinte, das Klaffen der Wunden in Muſkeltheilen fordere ſo wenig engen und vereinigenden Verband, oder gar die Heftnadel, daſs man vielmehr durch veränderte Lage des Gliedes die Erſchlaffung und Annäherung der Wundränder bewirken könne. Ant. de *Gimbernat* ſchrieb über die Anwendung der Naht eine eigene Abhandlung [54]).

Der Aderlaſs, auch der wiederholte und reichliche, wurde bey gröſsern Verletzungen faſt unbedingt von franzöſiſchen Wundärzten empfohlen, und von Hugo *Ravaton*, Wundarzt in Landau, durch Beyſpiele des glücklichen Erfolges dieſe Empfehlung beſtätigt [55]). Er ſowohl, als Joh. *Ranby*, Leibwundarzt des Königs von England [56]), widerſetzten ſich kräftig dem häufigen Sondiren in bedeutenden Verletzungen, worin ihnen auch Joh. Bell Beyfall gab.

414.

Was die Schuſswunden beſonders angeht, ſo herrſchte bey den meiſten Wundärzten des Jahrhunderts das Vorurtheil, daſs die gefährlichſten Verletzungen von dem bloſsen Vorbeyſtreifen einer Kanonenkugel, durch den Druck der Luft, verurſacht würden: eine Erſcheinung, die die Deutſchen *Luftſtreifſchüſſe*,

54) Diſert. ſobre el recto uſo y abuſo de las ſuturas. Madr. 1801. 8.

55) Traité des playes d'armes à feu, p. 260. Paris 1750. 8.

56) Method of treating gun-ſhot wounds, p. 6. 8. Lond. 1744. 8.

die Engländer *the wind of the ball* nennen. Wenn ſelbſt Bilguer davon noch überzeugt war, *Tiſſot* die Kraft der zuſammengedrückten Luft berechnen wollte [57]) und *Plenck* die durch gewaltige Exploſion erregte Elektricität der Kugel in Anſchlag brachte [58]); ſo iſt nicht zu verwundern, wenn dieſe Meinung Beyfall fand. Gilles *Levacher*, Wundarzt und Prof. in Beſançon (geb. 1693 † 1760), war der erſte, der ſich dieſem Vorurtheil widerſetzte, und das ſchiefe Anprallen der Kugel für die Urſache jener Erſchütterungen und Quetſchungen anſah [59]). Aug. Gottl. Richter [60]) und Joh. Bell [61]) widerlegten dies Vorurtheil gründlich.

Dagegen machte le Dran zuerſt auf die unwillkührliche Gemüths-Erſchütterung aufmerkſam, welche unmittelbar nach der Verletzung entſtehe und mit Zittern und Abſpannung der Kräfte verbunden ſey, eine Erſcheinung, die auch von Andern beſtätigt worden [62]). Johann Ranby wählte eine ſehr milde Behandlung der Schuſswunden, wobey das weſentliche die Herausſchaffung fremder Körper und die Milderung der ſchorfigen Ränder war.

Die Erweiterung des Schuſskanals hielt Karl Franz *Faudacq*, Wundarzt zu Namur, nothwendig: doch

---

57) Diſſ. ſur l'inutilité de l'amputation des membres, par M. Bilguer, p. 91. Lauſanne 1784. 12.

58) Sammlung von Beobachtungen, Th. 1. S. 99—143.

59) Mém. de l'acad. de chirurg. vol. 4. p. 22.

60) Anfangsgr. der Wundarzneyk. B. 1. S. 183.

61) Discourſes on wounds, P. 1. p. 167.

62) Traité ou réflexions tirées de la pratique ſur les playes d'armes à feu. Paris 1737. 12.

enthält ſein angeführtes Buch keine bedeutende Verbeſſerung der damaligen Methode [63]).

Um jene Zeit hatte Franz *Quesnay,* dem man nicht viel Erfahrung zutrauen konnte, die Einſchnitte und Erweiterungen des Schuſskanals zu beſchränken und Haarſeile zu empfehlen geſucht [64]). Dieſer Methode widerſetzten ſich Jac. *van der Haar* [65]), *Des Ports* [66]), vorzüglich aber Jac. *Bagieu* [67]) und J. A. *Loubet* [68]), letztere drey franzöſiſche Militär-Aerzte, die die Nothwendigkeit der erweiternden Einſchnitte vertheidigten. Denſelben Grundſätzen huldigte Hugo *Ravaton,* ein ſehr erfahrner und vorzüglicher Schriftſteller [69]). Etwas ſpät widerſetzte ſich noch Camillo *Bonioli,* Prof. in Padua (geb. 1729 † 1791), nicht allein Quesnay's Grundſätzen, ſondern auch den Scarificationen und Erweiterungen der Schuſswunden durch Einſchnitte [70]).

Der gründlichſte Schriftſteller über die Behandlung der Schuſswunden iſt Joh. *Hunter* [71]). Ob und

---

63) Nouveau traité des playes d'armes à feu. Namur 1746. 8.

64) Traité de la gangrène, p. 111.

65) Korte verhandel. van de geſchootene wonden. Hertogenboſch 1747. 8.

66) Traité des playes d'armes à feu. Paris 1749. 12.

67) Deux lettres d'un chirurgien d'armée. Paris 1750. 12. Nouvelle lettre de Mr. B. ſur pluſieurs chapitres du tr. de la gangrène. Paris 1751. 12. Examen de pluſieurs parties de la chirurgie. vol. 1. 2. Paris 1756. 12.

68) Traité des playes d'armes à feu. Paris 1753. 12.

69) Chirurgie d'armée, ou traité des playes d'armes à feu et d'armes blanches. Paris 1768. 8.

70) Saggi di Padova, vol. 3. P. 2. p. 20.

71) On the blood, inflammation and gun-ſhot wounds. Lond. 1794. 4.

wann der Schuſskanal erweitert werden müſſe, das blieb, ſelbſt nach den Schriften der zuletzt genannten franzöſiſchen Wundärzte, noch zweifelhaft, weil bey der unbedingten Empfehlung der frühen Erweiterung die Vortheile der Eiterung zur Löſung des Schorfs und der oft feſt ſteckenden fremden Körper, weil ferner die oft erfolgende Verſchiebung und krumme Lage des Schuſskanals, wodurch das Aufſuchen der Kugel und fremder Körper, auch nach geſchehener Erweiterung, erſchwert wird, überſehn werden. Dieſe Umſtände brachte Hunter zur Sprache, ohne der frühen Erweiterung abgeneigt zu ſeyn, wo fremde Körper, nach geſchehener Erweiterung, leicht ausgezogen werden können, oder wo es nothwendig wird, verletzte Gefäſse zu unterbinden. Joh. *Bell* ſuchte die Vortheile der Einſchnitte und Erweiterungen nur noch allgemeiner geltend zu machen [72]).

415.

Die Kunſt des Verbandes lehrte Henr. *Baſs*, Prof. in Halle (geb. 1690 † 1754), in einem zu ſeiner Zeit geſchätzten Buche [73]), dem Laur. Verduc's Anleitung [74]) zum Grunde liegt. Joh. Joſ. *Sue* [75]) und Franz Mich. *Disdier* (S. 66.) [76]) ſuchten ihn durch Vollſtändigkeit zu übertreffen. In Deutſchland war Joach. Friedr. *Hen-*

---

72) Diſcourſes on wounds, P. 1. p. 183 f. Vgl. Herm. Schützercrantz Afhandl. om hugna och ſkottſår. Stockh. 1797. 8.

73) Gründlicher Bericht von Bandagen. Halle 1720. 8.

74) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 571.

75) Traité des bandages et des appareils. Paris 1746. 12.

76) Traité des bandages. Paris 1754. 12.

kel's Anleitung ein halbes Jahrhundert hindurch die beliebteſte [77]).

Da indeſs vieles im Laufe der Zeiten veraltete und neue Verbeſſerungen hinzu kamen, ſo konnte Franz Joſ. *Hofer*, Arzt in Dillingen (geb. 1745 † 1794), auf den Dank ſeiner Zeitgenoſſen rechnen, als er ein neues verſtändiges Lehrbuch heraus gab [78]).

In Schweden gab zu gleicher Zeit J. W. *Brandenburg* eine kurze Anleitung [79]), in Spanien Fr. *Canivell* eine umſtändlichere [80]). Joh. Friedr. *Böttcher's* Handbuch [81]) ward von Joh. Henr. Valent. *Köhler's* [82]) und von Joh. Bapt. Jac. *Thillaye's*, Prof. in Paris (geb. 1752 † 1822), Anleitung [83]) übertroffen.

B.

Anwendung des Trepans.

416.

Die einfachere Methode der Trepanation, von Pet. Dionis [84]), wurde von den früheren Wundärzten dieſes Jahrhunderts befolgt. Sie kamen darin überein, daſs nicht die Gröſse des Schedelbruchs, ſondern die Zufälle der Erſchütterung und der Extravaſate die Anwen-

77) Anweiſung zum verbeſſerten chirurgiſchen Verbande. Berl. 1756. 8. Fünfte Aufl. 1802. 8.

78) Lehrſätze des chirurgiſchen Verbandes. Th. 1—3. Erlangen 1790—1792. 8.

79) Afhandl. om bindors anläggande. Carlscrona 1790. 8.

80) Tratado de vendajes y aparejos. Madr. 1795. 4.

81) Auswahl des chirurgiſchen Verbandes. Berl. 1795. 8.

82) Anleitung zum Verband. Leipz. 1796. 8.

83) Traité des bandages et appareils. Paris 1798. 8.

84) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 575.

dung des Trepans fordern. So fand Mauqueſt de *Lamotte* die Operation bey den kleinſten Spalten [85]), *Garengeot* bey Gegenbrüchen [86]), *le Dran* bey bloſsen Erſchütterungen des Gehirns, ohne Verletzung der Schedelknochen [87]), nothwendig.

Während Joh. Ludw. *Petit* die Geräthſchaft bey Kopfverletzungen durch Erfindung eines Bocks (*chevalet*), der in den Hebel mit einer Schraube eingreift, zu verbeſſern ſuchte [88]), prüfte Franz *Quesnay* die Anzeigen zur Operation, und machte auf den Bruch der innern Platte des Schedels, wenn die äuſsere unverletzt iſt, aufmerkſam. Auch beym Beinfraſs der Schedelknochen empfahl er die Operation [89]).

Sam. *Sharp* vereinfachte, wie ſein Lehrer Cheſelden, die Geräthſchaft, und veränderte zuerſt die Kegelform der Trepankrone in die Walzenform, wobey der Hebel als Handgriff angebracht wurde. Um Knochenſplitter heraus zu bringen, bediente er ſich einer Zange mit gefägten Blättern, und zum Ebenen der Ränder des Trepan-Loches eines Werkzeuges, welches, wie ein Fingerhut geſtaltet, nur an einer Seite offen und mit zwey Schneiden war [90]).

Joſ. *Warner* führte einen Fall an, wo die Trepanation am Hinterhauptsbein, einen Zoll vom obern Winkel der Lambda-Naht, gemacht war und die ſeit-

85) Traité complet de chir. vol. 2. p. 80.

86) Traité des opérat. de chir. vol. 3. p. 122.

87) Traité des opérat. de chir. p. 319.

88) Mém. de l'acad. de chir. vol. 1. p. 306—308.

89) Daſ. p. 188. 251. 293. 310.

90) Tr. on the operations of ſurgery, p. 136 f.

lichen Blutbehälter nicht verletzt hatte. Eine Beinfchwiele hatte fich aber nicht erzeugt, fondern die harte Hirnhaut lag unmittelbar unter dem Trepanloch. Auf der Lambda-Naht fetzte er felbft ohne Nachtheil das Trepan an, und zeigte, dafs bey bedeutenden Schedelbrüchen die Hirnhäute fich vom Knochen fo entfernen, dafs das Trepan fie nicht verletzen kann [91]). Auf dem Hinterhauptsbein brachte auch Joh. Gottl. *Nathorft* den Trepan mit glücklichem Erfolg an [92]). Im Ganzen aber waren die meiften Wundärzte mit Ant. *Louis* einig [93]), dafs weder am Hinterhaupt noch auf den Nähten das Trepan anzufetzen Regel fey, obgleich, was Berengar fchon verfucht hatte [94]), die dringende Gefahr es entfchuldige, wenn man auch der Nähte nicht fchone.

417.

Perc. *Pott* war ebenfalls diefer Meinung, der auch das Schläfenbein an feinem obern Theile zu durchbohren wagte, und die üblen Zufälle mehr vom Knochenbruch herleitete [95]). Er tadelte Sharp's Handhabe, und zog die grofsen Kronen der Trepane den kleinen vor. Die Anwendung der Operation felbft fuchte er von allen Vorwürfen zu befreyen.

Dafs auch auf der Pfeilnaht trepanirt, und die obern Längen-Blutleiter ohne Nachtheil ausgeleert

91) Cafes in furgery, p. 9. 10.

92) Stockh. acad. nya handl. 1780. p. 303.

93) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 80.

94) Gefch. der Arzneyk. Th. 3. S. 551.

95) Obfervations on thofe injuries, to which the head is liable, p. 214. Lond. 1768. 8.

werden können, ſuchte Pet. *Laſſus* zu zeigen [96]). So hatte der Wundarzt J. M. *Hofmann* in Namur dicht neben dem obern Längen-Blutleiter das Stirnbein durchbohrt und ein bedeutendes Extravaſat ausgeleert [97]). Das niedergedrückte Stirnbein trepanirte Ol. *Acrel* dicht über den Augenbraunen mit glücklichem Erfolge, und machte die Anwendung des Perforativ-Trepans in einem denkwürdigen Falle geltend, wo nach einer Kopfverletzung Lähmung der Gliedmaſsen, aber ohne Bewuſstloſigkeit, eingetreten war. Er bohrte mit dem Perforativ bis in die Diploë mehrere Löcher: aus jedem derſelben kam Blut hervor, und dies hatte den erwünſchteſten Erfolg [98]). So wurde in einem Fall, wo durch die Operation einer Sackgeſchwulſt das Stirnbein entblöſst worden, um die Ablätterung des Knochens zu verhüten, das Perforativ an mehrern Stellen angewandt [99]). *Fritze* fand in der Quetſchung der Diploë die wichtigſte Anzeige zum Gebrauche des Perforativs [100]).

418.

Beſondere Kühnheit bewieſen die preuſsiſchen General-Chirurgen, *Bilguer*, *Schmucker* und *Theden*, bey der Anwendung des Trepans. Erſter ſchonte weder des Hinterhaupts- noch des Stirnbeins, und durchſchnitt herzhaft die harte Hirnhaut, wenn ſie Extra-

96) Mém. de l'acad. de chirurg. vol. 5. p. 71.

97) Verhandel. van de maatſch. te Harlem, D. 2. p. 269.

98) Chirurgiſka händelſ. p. 5—10.

99) Rich. de Hautefierk recueil d'obſerv. vol. 2. p. 31.

100) Loder's Journ. für die Chirurgie, B. 1. S. 87. Vergl. Jo. Sografi in den Saggi di Padova, vol. 3. P. 2. p. 40.

vaſate zu enthalten ſchien [1]). Aber Schmucker lehrte auch bey Kopfverletzungen, wo kein Trepan nützt, weil die weiche Hirnhaut leidet, ein Mittel anwenden, welches ſeitdem ſich trefflich bewährt hat, die kalten Bähungen aus Salmiak und Weineſſig. Wilh. *Deaſe*, Wundarzt am Nicolaus- und Katharinen-Hoſpital in London, machte zuerſt die ſpäten Folgen der Kopfverletzungen, die Entzündung und Eiterung der weichen Hirnhaut bekannt [2]). Auf das Hinterhaupt ſetzten auch Benj. *Gooch* [3]) und *Copland* [4]) den Trepan mit glücklichem Erfolge an.

Aug. Gottl. *Richter's* Grundſätze über die Behandlung der Kopfverletzungen und über die Anwendung der Trepanation wurden, neben den Vorſchlägen der preuſsiſchen General-Chirurgen, zur Richtſchnur bey deutſchen Wundärzten. Gegen Pott ſuchte Richter darzuthun, daſs die Operation niemals gleich nach geſchehener Verletzung, noch wenn Merkmale der Entzündung vorhanden ſeyn, vorgenommen werden müſſe. Auch in der Quetſchung der Diploë, deren Zeichen R. gut angiebt, nahm man erſt ſpäter zum Trepan ſeine Zuflucht. Die Geräthſchaft ſuchte er dadurch zu verbeſſern, daſs er das Triploides des Scultetus [5]) an die Stelle der Petit'ſchen und Louis'ſchen Elevatorien ſetzte.

---

1) Bilguer's chirurg. Wahrnehm. S. 100 f.

2) Obſervations on the wounds of the head. Lond. 1776. 8. Es war Miſsverſtändniſs, wenn der ſpaniſche Regiments-Arzt Peter *Balmaña* die Anwendung des Trepans gegen Bilguer in Schutz nahm. (Mem. academ. de la ſoc. de med. de Sevilla, tom. 2. p. 216.)

3) Caſes and pract. remarks in ſurgery, p. 11.

4) Medic. and philoſ. comment. of Edinb. vol. 2. p. 313.

5) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 571.

Benj. *Bell's* Grundſätze ſtimmen im Ganzen mit den Richter'ſchen überein: doch iſt es Mangel an Ueberlegung, deren man auch *Heiſter* beſchuldigen muſs [6]), wenn in dem Fall, wo man, nach geſchehener Kopfverletzung, die Stelle am Schedel nicht genau angeben kann, gerathen wird, rund um den Schedel ſo oft den Trepan anzuſetzen, bis man die Stelle gefunden [7]): ein Rath, den Joh. *Bell* bitter tadelt [8]).

Eine gründliche und vollſtändige Anweiſung zu dieſer Operation gab Rob. *Mynors*, worin beſonders widerrathen wird, die Beinhaut vor der Operation zu durchſchneiden, ſondern das Trepan gerade auf ſie aufzuſetzen, nachher ſie mit den Hautlappen auf die Wunde zu legen und ſie mit Heftpflaſtern zuſammen zu ziehn [9]). Joſ. *Louvrier* und Chriſt. Ludw. *Murſinna* bekannten ſich in ihren Preisſchriften zu den Richterſchen Grundſätzen [10]).

Roland *Martin* (S. 162.) folgte Acrel's Grundſätzen in einer ſehr durchdachten Abhandlung [11]).

Xav. *Bichat* ſuchte endlich dem Trepan dadurch eine Verbeſſerung zu geben, daſs er die Krone mit beweglichem Stift arbeiten lieſs, um zu Anfang der Operation die Stelle des Perforativs zu vertreten, nachher aber herauf geſchraubt zu werden, damit man ohne Nachtheil weiter bohren könne [12]).

---

6) Heiſter inſtit. chir. p. 358.

7) Bell's ſyſtem of ſurgery, vol. 3. p. 130.

8) Diſcourſes on wounds, P. 2. p. 155.

9) Hiſtory of the practice of trepaning the ſkull. Birmingham 1785. 8.

10) Abh. über die Durchbohrung des Schedels. Wien 1800. 4.

11) Afhandl. om ben-ſjukdomar, p. 43—47. (Stockh. 1782. 8.)

12) Mém. de la ſoc. méd. d'émulat. tom. 2. p. 277.

419.

Dafs auch andere Knochen, beſonders wenn ſie vom Beinfrafs ergriffen ſind, mit Nutzen trepanirt werden, zeigten durch eigene Erfahrungen Joh. Hermann *Fürſtenau* [13]), *Thedén* [14]), Jac. van der *Haar* [15]) und Jac. *Tenon* [16]) am Schenkel- und Schienbein. Das Bruſtbein trepanirten J. L. *Petit* [17]), de la *Martinière* [18]) und *Auran* [19]) beym Beinfrafs deſſelben oder bey Eiterſammlungen zwiſchen den Lamellen des Mittelfells [20]). Sogar das Steifsbein trepanirte *Bilguer* in einem faſt unglaublichen Falle [21]).

C.

Augen-Operationen.

a.

Operation der Katarakte.

420.

Frägt man zuerſt nach den Fortſchritten, die die Theorie des grauen Staars gemacht; ſo iſt bereits gezeigt worden [22]), dafs zu Anfang des Jahrhunderts, be-

13) Nov. act. nat. cur. vol. 1. p. 124.

14) Neue Bemerkungen und Erfahrungen, Th. 1. S. 75.

15) Verhandel. van het maatſch. te Harlem, D. 5. p. 334.

16) Mém. de l'inſtitut. de France, vol. 1. p. 208.

17) Traité des malad. chirurg. vol. 1. p. 76.

18) Mém. de l'acad. de chir. vol. 4. p. 545.

19) Journ. de médecine, vol. 36. p. 100. Vergl. Jo. Ooſterdyk a Schacht inſtit. med. pract. vol. 1. p. 180.

20) Vergl. C. F. Cloſſius diſſ. de perforatione oſſis pectoralis. Tübing. 1795. 4.

21) Praktiſche Anweiſung für die Feldwundärzte, S. 135.

22) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 576. Th. 5. S. 170. 171.

ſonders durch Maître-Jean's Unterſuchungen, der Sitz der Katarakte in der Kryſtall-Linſe ſelbſt bewieſen wurde. Nun ſchien aber das alte Vorurtheil, daſs der graue Staar in einer widernatürlichen Haut beſtehe, dadurch eine neue Stütze zu erhalten, daſs man beym Ausziehn des Staars bisweilen wirklich eine krankhafte Haut bemerkte, welches der noch nicht hinlänglich bekannte Kapſelſtaar war. Dadurch veranlaſst, ſtritt Joh. Thom. *Woolhouſe*, Augenarzt des Königs von England, gegen Maître-Jean und Heiſter [23]), indem er die Verdunkelung der Kryſtall-Linſe für ein vom grauen Staar ganz verſchiedenes, unheilbares Uebel erklärte. Das letztere müſſe man mit Galen *Glaukom* nennen [24]), dagegen für den häutigen Staar die Benennung Suffuſio (ὑπόχυμα) bleibe. Eben ſo urtheilte (1721) Joh. Henr. *Freytag* [25]), der auch daraus einen Grund gegen die neue Lehre hernahm, daſs die Kryſtall-Linſe zu groſs ſey, um ganz nieder gedrückt zu werden, daſs viele Operirte ohne Brille ſehn, welches ohne Kryſtall-Linſe nicht zu denken ſey. Der häutige (Kapſelſtaar) ſey dagegen von ſeinem Vater ausgezogen und die häutige Natur deſſelben vor Augen gelegt worden. Dies war beſonders gegen *Heiſter* geſagt, der [26]) die Verdichtung und Verdunkelung der Kryſtall-Linſe als Weſen der Katarakte anſah und ſie von vorher gegangener Entzündung der erſtern ableitete.

23) Diſſertationes de cataracta et glaucomate. Frcf. 1719. 8.

24) Galen. uſ. part. 10, 6. p. 786. ed. Kühn. *Γλαύκωσις ξηρότης ἐστὶ καὶ πῆξις ἄμετρος τοῦ κρυσταλλοειδοῦς ὑγροῦ.* Paull. Aegin. lib. 3. p. 77.

25) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 67.

26) Apologia et uberior illuſtratio ſyſtematis ſui de cataracta, p. 85. Altorf 1717. 4.

Die franzöſiſchen Wundärzte, Franz Pourſour *du Petit* [27]), Anton *Ferrein* [28]) und Salvator *Morand* [29]) vertheidigten den Sitz der Katarakte in der Kryſtall-Linſe, und unterſchieden davon den häutigen oder Kapſelſtaar. Das Sehn nach Wegnahme der Linſe bey der Operation erklärte Ferrein aus dem Vordringen des Glaskörpers, der eine mehr kugelichte Geſtalt annehme und ſo die Stelle der Linſe vertrete.

Durch viele vortreffliche Beobachtungen klärte Karl St. *Yves* (S. 173.) die verſchiedene Natur der Katarakte auf. Den Kapſelſtaar, den Zitter-, Milch- und Eiterſtaar, den angebornen und Nachſtaar, ſo wie die Verbindung der Katarakte mit der Amauroſe, lehrte er erkennen und von einander unterſcheiden [30]). Durch Leichen-Oeffnungen und durch das Gefühl des Widerſtandes bewies Ant. *Benevoli* den Sitz der Katarakte in der Kryſtall-Linſe [31]). Die Natur des Kapſelſtaars, auch bey völlig durchſichtiger Linſe, hellten *Walther* aus Chur in Graubündten [32]) und Bened. *Duddell* [33]) auf.

421.

Es wurden über den häutigen Kapſelſtaar nach und nach ſehr wichtige Bemerkungen gemacht. Aegid.

---

27) Mém. de l'acad. de Paris, 1725. p. 8. Haller diff. chirurg. vol. 5. p. 570—610.

28) Haller diff. chir. vol. 5. p. 568.

29) Mém. de l'acad. de Paris, 1722. p. 21. Opuſc. de chirurg. vol. 2. p. 221.

30) Treat. on the diſeaſes of the eyes, p. 216. 217.

31) Philoſ. transact. vol. 32. p. 194.

32) Daſ. vol. 35. p. 315.

33) Treatiſe on the diſeaſes of the horny coat and the various kinds of cataracts. Lond. 1729. 4.

Crato *Keck* ſah ihn durch die Pupille vorgedrungen und einmal feſt an die Hornhaut gelegt [34]). Theod. *Sprögel* beobachtete und heilte einen angebornen häutigen Staar, der in der ſiehen gebliebenen Pupillarhaut ſeinen Sitz hatte [35]). Aehnliche Bemerkungen über den Kapſelſtaar machten Pet. *Idema* [36]), Karl Friedr. *Ribe* [37]) und Janus *Reghellini* [38]) bekannt.

Niemand trieb die Unterſcheidung der verſchiedenen Arten der Katarakte nach ihrem Sitze weiter, als Joh. *Colombier*, Oberaufſeher der Hoſpitäler und Gefängniſſe in Frankreich (geb. 1736 † 1789). Nicht allein unterſchied er die Verdunkelung der vordern von der der hintern Fläche der Kryſtall-Linſe, ferner die Verdunkelung der Kapſel von dem Fehler der eigenen Haut Deſcemet's (S. 178.), dann die Verdunkelung des Glaskörpers, ſondern er glaubte auch, daſs ſich in der wäſſerichten Feuchtigkeit eine eigene widernatürliche Haut erzeugen könne [39]), wie Peter *le Hoc* ſchon 1740 behauptet hatte [40]). Aber wichtig war Peter *Guerin's*, Oberwundarztes in Lyon, Bemerkung, daſs der Staar blos in Verdunkelung der Morgagni'ſchen Flüſſigkeit gegründet ſeyn, und, nachdem dieſe durch einen Stich in die Kapſel abgezapft iſt, geheilt werden kann [41]).

---

34) Haller diff. chirurg. vol. 1. p. 273 f.

35) Miſcell. berol. tom. 6. p. 156.

36) Ontleed en naturkund. verhandel. van 't oog. Leeuwarden 1741. 4.

37) Tal om ögonen. Stockh. 1748. 8.

38) Lettera chirurgica ſopra l'offeſa delle viſta. Venez. 1749. 8.

39) E. pro multiplici cataractae genere, multiplex ἐγχείρησις. Paris 1768. 4.

40) Haller diff. chir. vol. 2. p. 161.

41) Traité ſur les maladies des yeux. Lyon 1769. 8.

Dieſe Bemerkung wurde vorzüglich von Aug. Gottl. *Richter* beſtätigt, der auch über die Verbindung der Amauroſe mit der Katarakte ſehr gute Beobachtungen bekannt machte [42]).

Das alte Vorurtheil von der nothwendigen Reifung des Staars, ehe er operirt werden dürfe, ſuchten Ant. *le Moine* [43]), Sam. *Sharp* [44]) und Perc. *Pott* zu widerlegen. Der letztere zeigte, daſs die verdunkelte Kryſtall-Linſe gewöhnlich etwas weicher ſey als die geſunde, und daſs ſelbſt der ſeltene harte Staar gewöhnlich nur einen harten Kern habe, im Umfange aber weicher ſey. Bey erweiterter Pupille und geringer Verengerung im Hellen ſchloſs er faſt immer auf Erweichung und damit verbundener Vergröſserung der Kryſtall-Linſe [45]).

Merkwürdige Erfahrungen von der Verdunkelung der Haut des Glaskörpers, als Urſache der Katarakte, machten Joh. Lor. *Odhelius* [46]) und Joſ. von *Mohrenheim* [47]) bekannt. Der letztere heilte ſogar dieſen Fall durch Ausziehung der verdunkelten Stelle vermittelſt eines Häkchens.

422.

Was die Operation ſelbſt betrifft, ſo waren zu Anfange des Jahrhunderts ſchon beide Methoden, die Niederdrückung und Ausziehung, im Gange. Der An-

---

42) Commentat. ſoc. gotting. vol. 2. p. 135. Anh. von der Ausziehung des grauen Staars. Göttingen 1773. 8. Vergl. Giov. *Bartolazzi* diſſ. ſopra una cieca nata guarita. Veron. 1781. 8.

43) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 154.

44) Treatiſe on the operations of ſurgery, p. 170.

45) Chirurgical obſervations. Lond. 1775. 8.

46) Anmärkningar vid Starr-Operationen. Stockh. 1775. 8. Stockh. acad. handl. 1778. p. 164.

47) Wieneriſche Beyträge. B. 1. Wien 1781. 8.

zeigen zu beiden war man ſich indeſſen nicht deutlich bewuſst, noch war die Art, ſie vorzunehmen, frey von Mängeln.

Die beiden früheſten Schriftſteller über dieſe Operation, Peter *Briſſeau* und Ant. *Maitre-Jean* (S. 171.), gehören nicht zu den vorzüglichſten. Bey der Operation führen ſie die zweyſchneidige Nadel ſo, daſs die Spitze gerade nach der Pupille ſieht, und drücken die Linſe in der hintern Kammer nieder. Dabey wird der Kapſel nicht gedacht: dieſe muſste nebſt dem Wimperbande zerriſſen werden: daher die von Maitre-Jean unterſuchten Katarakten von Flocken umgeben waren, welche er *accompagnemens* nannte. Auch iſt begreiflich, daſs die niedergedrückte Linſe leicht wieder auftauchte, und ſich wohl gar ſo in der Pupille feſt klemmte, daſs man genöthigt war, nach Oeffnung der Hornhaut, die Linſe heraus zu ziehn. Ueber den Zitter- und Milchſtaar, ſo wie über das Anſchwellen und Vordringen der Katarakte haben beide Schriftſteller treffliche Bemerkungen.

423.

Um den Nachtheilen der gewöhnlichen Methode vorzubeugen, ſchlugen Ant. *Ferrein* (S. 96.) ſeit 1720, und Franz Pourfour *du Petit* (S. 159.) ſeit 1729 eine neue Methode der Niederdrückung vor. Sie öffneten nämlich die Kapſel der Kryſtall-Linſe an der hintern Fläche, und drückten ſie dann in der hintern Kammer nieder, wobey die vordere Fläche der Kapſel unverletzt und die vordere Kammer vor jeder Verdunkelung geſchützt bleiben ſollte [48]). Dieſe Methode ward noch

48) Haller diff. chir. vol. 5. p. 568—587.

ſpäter von Claud. Joſ. *Gentil* [49]), Joh. Gottfr. *Günz* [50]), Joh. Guſt. *Wahlbom* [51]) und Joach. Friedr. *Henkel* [52]) vertheidigt. Die Nachtheile derſelben ſetzte aber Ol. *Acrel* ſo gut ins Licht, daſs man ſie endlich ganz verliefs, weil man hinter der Linſe im Dunkeln arbeite, weil die Wimper-Fortſätze und ſelbſt die Choroidea verletzt werden, und weil beym weichen und Kapſelſtaar dieſe Operation gar nicht angewandt werden konnte [53]).

Dagegen erhob Karl *St. Yves* (S. 173.) die Vorzüge der Ausziehung der Katarakte, wozu Thom. *Woolhouſe* ein eigenes Werkzeug empfahl, welches an ſich nadelförmig, wenn man eine Feder drückte, ſich in zwey Plättchen öffnete, die wie ein Zängelchen den Staar faſſen und heraus ziehn [54]). Sein Schüler Bened. *Duddell* lehrte auf ähnliche Weiſe den weichen Staar ſammt der Kapſel ausziehn. In andern Fällen drückte er die Linſe nieder, und durchbohrte die Kapſel, um den Lichtſtrahlen freyen Durchgang zu verſchaffen [55]).

424.

Bedeutendes Aufſehn machten ſeit dem Jahre 1730 die Operationen eines Engländers, Joh. *Taylor*, der als

49) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 185.

50) Daſ. p. 142.

51) Stockh. acad. handl. 1756. p. 261.

52) Medic. und chirurg. Beobachtungen u. Abhandlungen. Berlin 1779. 8.

53) Stockh. acad. handl. 1757. p. 94. Skriftväxling om alla brukeliga ſätt at operera ſtenen på ögonen. Stockh. 1766. 8.

54) Diſſ. de cataracte et glaucomate. Frcf. 1719. 8.

55) Tr. on the diſeaſes of the horny coat and the various kinds of cataracts. Lond. 1729. 8. App. to the treatiſe of the eye and the cataract. Lond. 1733. 4.

irrender Ritter und Hof-Oculiſt mit groſsem Geräuſch durch ganz Europa zog, alle Katarakten ohne Unterſchied operirte und ſich mehrere Kunſtgriffe erlaubte, die eines ehrlichen Mannes unwürdig ſind. Er ſchnitt die Hornhaut mit einer Lanzette auf, und drückte entweder mit einer an der Spitze plan-convexen Nadel die Linſe nieder, oder er zog ſie, wenn ſie angeſchwollen war, heraus. Daſs ſeine Nadeln an der Spitze zu ſcharf ſeyn, daſs daher die Linſe beym Herausziehn zerſtückt werde, warf ihm Günz vor [56]). Darin ſtimmen die meiſten ſachkundigen Zeitgenoſſen überein, daſs er roh zu Werke gegangen [57]).

Die einfachſte Art den Staar auszuziehn beſchreibt Sam. *Sharp* [58]). Mit einer und derſelben Lanzette öffnete er die Hornhaut und die Linſen-Kapſel, und drückte dann mit dem Daumen die Linſe heraus, ohne daſs das Waſſer ausfloſs. Sonſt bediente er ſich der Taylor'ſchen plan-convexen Lanzette [59]).

425.

Eine wichtige Epoche in der Geſchichte der Staar-Operationen macht Jac. *Daviel*, ſonſt Galeeren-Arzt in Marſeille, dann königl. Oculiſt in Paris (geb. 1696 † 1762). Seine Methode beſtand darin [60]), daſs er mit einer ſpitzigen Lanzette die Hornhaut eröffnete, dann

56) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 139.

57) El. Friedr. Heiſter beſondere Nachrichten wegen des Oculiſten Taylor. Helmſt. 1736. 8. Mauchart in Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 195 f.

58) Philoſ. transact. vol. 40. p. 161.

59) Tr. on the operations of ſurgery, p. 170.

60) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 337.

den Schnitt mit einer zugerundeten Lanzette halbmondförmig erweiterte, mit einer Scheere die Hornhaut ganz aufſchnitt, und das losgeſchnittene Stück mit einer goldenen Spatel aufheben liefs. Hierauf öffnete er mit einer ſcharf geſchliffenen Nadel die Linſen-Kapſel, löſete die Linſe und zog ſie heraus, indem er durch den Druck zweyer Finger auf das untere Augenlied die Ruptur der hintern Wand der Kapſel und das Vordringen des Glaskörpers zu verhindern meinte. Die Reſte des Staars nahm er mit einem eigenen Löffelchen heraus, welches ſeinen Namen führt. Die Hornhaut liefs er nun wieder herabfallen und verband das Auge mit erweichenden Dingen. Das Auslaufen der wäſſerichten Flüſſigkeit ſey unbedeutend; aber nicht der Vorfall der Regenbogenhaut, den man oft nicht verhüten könne. Der Hauptvortheil beſteht nach ihm darin, daſs man auf dieſe Art auch den angewachſenen Staar leicht löſen kann [61]).

Georg de *la Faye* (S. 743.) ſuchte Daviel's Geräthſchaft zu vereinfachen, indem er entweder, wie Sharp, operirte, oder ein ſo genanntes *Kyſtitom*, ein Stilet in einer Scheide, nach Art eines Troikars in das Auge brachte und die Linſen-Kapſel damit anſtach [62]). Die Verſuche, welche er, mit Morand wetteifernd, im Hôtel des Invalides anſtellte, ſprachen nicht ganz zum Vortheil ſeiner Methode [63]).

Ein ähnliches Werkzeug, als la Faye, brauchte Nat. Joſ. *Pallucci*, um die Kapſel anzuſtechen und dann

61) Stockh. acad. handl. 1759. p. 43.

62) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 563.

63) Daſ. p. 583.

die Linſe in den Glaskörper nieder zu drücken. War aber die Kapſel ſchadhaft, ſo zog er dieſe durch eine groſse Oeffnung mit einer Pincette heraus [64]).

426.

Die Methode des Wundarztes Joh. *Baſeilhac*, der ſeit 1729, als er in den Orden der Feuillans getreten war, den Namen *Frère Jean de S. Côme* annahm (S. 693.), iſt nie genau bekannt worden. Doch weiſs man ſo viel, daſs er einen groſsen horizontalen Schnitt durch die Hornhaut, gerade vor der Pupille, machte, und daſs dieſe Wunde in einem Fall, wo der Kranke ſein Sehvermögen nicht wieder erhalten, eine unförmliche Narbe zurück gelaſſen hatte [65]).

Viel kunſtmäſsiger operirte ſpäterhin ein bekannter Oculiſt *Caſamatta* nach Daviel's Methode, die damals ſchon ſehr verbeſſert war [66]). Es hatte nämlich Jac. Renat. *Tenon*, erſter Wundarzt der Salpêtrière und ſpäter Akademiker in Paris (geb. 1724 † 1816), die Oeffnung der Linſen-Kapſel mit einer eigenen Lanzette machen gelehrt, mit der er einen Schnitt kreuzweiſe führte [67]). Zur Oeffnung der Hornhaut hatte *Berenger* ein breites Meſſer vorgeſchlagen, deſſen eine Fläche platt, die andere erhaben war [68]). Dieſes Meſſers be-

64) Deſcription d'un nouvel inſtrument, propre à abaiſſer la cataracte. Paris 1750. 12.

65) Siegwart in Haller diſſ. chirurg. vol. 2. p. 225.

66) Feller diſſ. de methodis ſuffuſionem oculi curandi. Lipſiae 1782. 4.

67) Mém. préſentés à l'acad. des ſcienc. vol. 3. p. 29.

68) Sabatier et Martin de cataractae extrahendae variis modis. Paris 1759. 4.

dienten ſich mehrere, unter andern Gisbert *de Witt* [69]). Auch das Meſſer, von Joh. Friedr. *Lobſtein* erfunden und von Henkel bekannt gemacht, war wenig verſchieden [70]). Der berühmte Oculiſt Joh. Henr. *Jung*, Prof. in Marburg (geb. 1740 † 1817), gebrauchte es mit Nutzen [71]). Seine und der meiſten groſsen Wundärzte Methode war, mit einigen Abänderungen, die Daviel'ſche.

Dafs auch widernatürliche Verengung der Pupille kein Hinderniſs der Operation iſt, zeigten Joh. *Janin*, Augenarzt des Herzogs von Modena (geb. 1731, geſt. 1799) [72]), und Joh. Lor. *Odhelius* [73]).

427.

Die letzten bedeutendern Veränderungen der Operations-Methode ſind folgende. Eine geringere erlaubte ſich *Pellier de Quengſy*, Augenarzt in Toulouſe, indem er, faſt wie Sharp, die Hornhaut und Linſen-Kapſel zugleich öffnete, und die Linſe blos durch den Druck der Meſſerklinge und des Fingers heraus ſchaffte [74]). Zu gleicher Zeit erfand Franz *Siegeriſt*, Augenarzt zu Gräz in Steyermark, ein Staarmeſſer, deſſen beide Flächen etwas erhaben ſind, und deſſen Spitze in

69) Verhandel. van het genootſch. te Vliſſingen, B. 1. p. 1.

70) Von den chirurgiſchen Operationen, St. 1. fig. 15.

71) Methode, den grauen Staar auszuziehn und zu heilen. Marburg 1791. 8.

72) Mém. et obſerv. ſur l'oeil et ſur les maladies, qui affectent cet organe. Lyon 1772. 8.

73) Stockh. acad. handl. 1778. p. 324.

74) Recueil de mémoires et d'obſervations ſur les maladies, qui attaquent l'oeil. Montpell. 1783. 8.

eine Nadel ausläuft, womit die Kapſel geöffnet wird, während man die Hornhaut durchſchneidet [75]).

Eine der wichtigſten Veränderungen nahm Baron *Wenzel* vor, indem er den Schnitt in die Hornhaut vertical vornahm, um den Vorfall des Glaskörpers zu verhüten und andere Nachtheile zu vermeiden. Er operirte mit ganz flachen Meſſern, und öffnete gewöhnlich die Linſen-Kapſel zugleich mit der Hornhaut. War die Pupille zu enge, ſo bediente er ſich einer Nadel ſowohl zur Oeffnung der Kapſel als zur Erweiterung der Pupille. Die verdunkelte Kapſel zog er mit einer Pincette heraus. Den Nachſtaar leitete er ſehr oft von Entzündung und Verdunkelung der Kapſel her [76]).

Anton Peter *Demours*, kön. franzöſiſcher Augenarzt, gab ſelbſt den Augenhalter in Form eines offenen Fingerhuts, mit einem Stachel, wieder auf, den er erfunden [77]).

Peter *Guerin's* Methode, die Hornhaut mit einem Schnepper zu durchſchneiden, der an einem Ringe befeſtigt war [78]), erhielt eben ſo wenig Beyfall, als P. *Aſſalini's* Nachahmung derſelben [79]).

Georg Joſ. *Beer*, Prof. in Wien (geb. 1763, geſt. 1821), einer der gröſsten Augenärzte neuerer Zeit, deſſen wichtigſte Schriften aber erſt im neunzehnten Jahrhundert erſchienen, bediente ſich zur Oeffnung und

---

75) Beſchreibung eines Staarnadelmeſſers. Wien 1783. 8.

76) Traité de la cataracte. Paris 1786. 8.

77) Mém. ſur l'opération de la cataracte. Paris 1784. 4.

78) Richter's chirurg. Biblioth. B. 8. S. 689.

79) Discorſo ſopra un nuovo ſtromento per l'eſtrazione della cateratta. Pavia 1792. 8.

Löſung der Linſen-Kapſel einer eckigen Lanzette, und eines Hakens zur Ausziehung derſelben [80]).

Jac. *Ware* hielt viel auf ſehr erweiterte Oeffnung der Hornhaut, und glaubte den Vorfall der Regenbogenhaut durch gelindes Reiben mit den Fingern lindern zu können. Die zurück gebliebenen Stücke der Linſe zertheilte er mit Schwefeläther [81]). Die Vortheile der Daviel'ſchen etwas veränderten Methode ſchilderte Rud. Abr. *Schiferli* in einer lehrreichen Schrift [82]). Doch läugnete er nicht, daſs Ant. Karl *Willburg's*, Wundarztes in Schwäbiſch-Gmündt, Methode, den Staar umzulegen, Beyfall verdiene. Leicht und ſicher bewerkſtelligte dieſer die Operation dergeſtalt, daſs er mit der Nadel auf den obern Rand der Linſe drückte, damit dieſer nach hinten weichen, und dagegen die vordere Fläche der Linſe oben auf zu liegen komme. Eine ſo umgelegte Linſe kann nicht leicht wieder empor ſteigen, und man hatte alſo gegen Ende des Jahrhunderts die Niederdrückung der Katarakte mit dieſer zweckmäſsigen Abänderung wieder zu Ehren gebracht [83]). Lehrreiche Unterſuchungen über Nachſtaar und Iritis ſtellte Joh. Ad. *Schmidt* an [84]).

---

80) Methode, den grauen Staar ſamt der Kapſel auszuziehn. Wien 1799. 8.

81) An enquiry into the cauſes, which have moſt commonly prevented ſucceſs in the operation of extracting the cataract. Lond. 1795. 8.

82) Abh. über den grauen Staar. Jena 1797. 8.

83) Willburg's Betrachtungen über die Operation des Staars. Nürnb. 1785. 8.

84) Abh. der chirurgiſchen Joſephs-Akademie, B. 2. p. 70.

b.

Behandlung der Thränenfiſtel.

428.

Man kam in dieſem Zeitalter zu der Ueberzeugung, daſs unter dem Namen Thränenfiſtel die verſchiedenſten Zuſtände der Thränenwege, Erſchlaffung, Krampf, Verſtopfung und Verſchwärung, begriffen werden, daſs alſo auch die abweichendſten Methoden gelten. Dieſe Ueberzeugung verdankt man am meiſten dem trefflichen Aug. Gottl. *Richter*, obwohl nicht zu läugnen, daſs ſchon Joh. Ludw. *Petit* und *Garengeot*, auch *Janin*, viel zur Aufklärung der Pathologie des Uebels beygetragen haben.

Im Anfange des Jahrhunderts nahm man auſser eigentlicher Verſchwärung faſt nur Verſtopfung der Thränenwege als Urſache der ſo genannten Fiſtel an. Gegen die letztere nun wandte Domin. *Anel*, franzöſiſcher Feldwundarzt und Leibwundarzt der ſardiniſchen Königinn Mutter, theils Einſpritzungen in die Thränenpunkte, theils eine feine borſtenartige Sonde an, die nach ihm den Namen führt [85]). Richtig erkannte Lor. *Heiſter* die Vortheile dieſer Methode, ohne ſie gleichwohl weiter als auf Verſtopfung der Thränenwege auszudehnen [86]). Joh. Bapt. *Bianchi* glaubte dieſe Operation dadurch zu vervollkommnen, daſs er die Einſpritzungen durch die Naſen-Oeffnungen der Thränengänge gemacht wiſſen wollte [87]): ein Vorſchlag, der

85) Nouvelle méthode de guérir les fiſtules lacrimales. Turin 1713. 4.

86) De nova methodo ſanandi fiſtulas lacrimales. Altorf. 1716. 4.

87) Ductus lacrimales novi. Taurin. 1715. 4.

auch wegen der unrichtigen Anſicht, die Bianchi von jenen Naſen-Oeffnungen hatte, *Morgagni's* Tadel verdiente [88]).

Wichtiger iſt Joh. Ludw. *Petit's* Methode, nach gemachtem Einſchnitt in die Thränengänge eine gerinnte Sonde hinein zu bringen, in deren Rinne ein täglich zu erneuerndes Kerzchen gelegt wird [89]). Alex. *Monro* brachte blos an einer gekrümmten Sonde einen Faden in die verſtopften Gänge, den er drin liegen liefs [90]). Pet. Paul *Molinelli* hielt die Verſtopfung der Thränengänge für eine ſeltene Urſache des Thränenfluſſes, und tadelte auch die Kerzen, wegen ihrer reizenden Beſchaffenheit [91]). Dennoch blieben die Franzoſen dabey, der Verſtopfung auf mannichfache Art entgegen zu arbeiten. Durch den Naſenkanal wollte *la Foreſt* erſt eine Sonde und dann ein Röhrchen einbringen, welches er mit Heftpflaſtern an der Wand der Naſenhöhle befeſtigte, und durch das Röhrchen einſpritzte [92]). *Mejean* liefs ein feines Stilet mit einem Faden durch die Thränenpunkte, durch die Naſen-Oeffnung aber eine gerinnte Sonde hinauf führen. In dieſe Rinne muſste das Stilet paſſen und auf derſelben mit dem Faden zur Naſen-Oeffnung heraus gezogen werden, worauf der Faden in den Thränengängen liegen blieb. Nach einigen Tagen knüpfte man an das eine Ende des Fadens einen doppelten oder dreyfachen Faden, beſtrich ihn mit Baſilikenſalbe, oder tauchte ihn

88) Adverſ. anat. 6. n. 48—63.

89) Traité des malad. chirurg. tom. 1. p. 304. 305.

90) Medical eſſays and obſ. of Edinb. vol. 3. p. 262 f.

91) Comment. bonon. vol. 2. P. 1. p. 161.

92) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 175.

in Mandelöhl, und zog ihn durch. Von Tag zu Tage ward dieſe *Mèche* verſtärkt, bis die Thränenwege frey waren [93]). Dieſe Methode, von *Vicq d'Azyr* [94]) verbeſſert, behielt, ſelbſt in dem Fall der Verſtopfung, wo ſie anwendbar war, noch immer ihre Schwierigkeiten; doch ward ſie von groſsen Wundärzten, *Guerin* und *Richter*, angenommen.

Ein ganz neues Verfahren gegen die Verſtopfung ſchlug Wilh. *Blizard* vor, nämlich laufendes Queckſilber durch eine lange Röhre in die Thränenpunkte laufen zu laſſen, damit es durch ſeine Schwere die verſtopften Wege eröffne [95]).

Jonath. *Walther's*, Wundarztes in London, Methode, blos gegen Verſtopfung gerichtet, hat beſondern Ruf erlangt [96]). Er bediente ſich des Mejean'ſchen Verfahrens, legte aber nachher ein goldenes Röhrchen in den Naſenkanal, wie ſchon Nat. Joſ. *Pallucci* gethan hatte [97]). *Pellier de Quengſy* verbeſſerte dieſe Röhrchen dadurch, daſs er ſie, zur beſſern Befeſtigung, mit doppelten Rändern arbeiten lieſs, und ſie vermittelſt eines eigenen Conductors in den Kanal legte [98]).

429.

Auſser der Verſtopfung lehrte *Janin* zuerſt die krampfhafte Verſchlieſsung der Naſengänge als den

93) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 193.

94) Hiſt. de la ſoc. roy. de médec. 1776. p. 367.

95) Philoſ. transact. vol. 70. p. 239.

96) A new and eaſy method of applying a tube for the cure of fiſtula lacrimalis. Lond. 1781. 4.

97) Methodus curandae fiſtulae lacrimalis. Vienn. 1762. 8.

98) Recueil de mém. et d'obſervat. ſur les maladies de l'oeil. Montpell. 1783. 8.

einzigen Grund des Thränenfluſſes kennen, und durch Einſpritzungen von Kamfer - Oehl und erweichenden Abkochungen heben.

Erſchlaffung dagegen und Lähmung der Thränengänge waren längſt als Urſache des Thränenfluſſes bekannt und durch mechaniſchen Druck behandelt worden. Joh. Ludw. *Petit* erfand eine eigene Maſchine, die in zwey Halbkreiſen den Kopf umgiebt und mit einer Platte die Thränenwege zuſammendrückt [99]). Eine ähnliche Maſchine empfahl *Sharp* [100]).

430.

Beym eigentlichen Hohlgeſchwür der Thränenwege blieb immer noch die Durchbohrung des Thränenbeins ein beliebtes Mittel, welches Thom. *Woolhouſe* deſswegen beſonders empfahl, um den Thränen einen künſtlichen Abfluſs in die Naſe zu verſchaffen. Zu dieſem Ende brachte er ſpäter ein Röhrchen in den Naſenkanal [1]). Auf ähnliche Art verfuhren Joh. Kaſp. *Schobinger* [2]), Ludw. *Lamorier* [3]), Alex. *Monro* [4]) und Sam. *Sharp*, nur daſs ſie ſich zum Theil eines Troikars bedienten, und ſtatt des Röhrchens eine Wieke in den Naſenkanal legten. Joſ. *Warner* [5]) beſonders und Ol. *Acrel* [6]) nahmen die Durchbohrung des Thränenbeins,

99) Traité des malad. chirurg. vol. 1. p. 364. t. 78. fig. 3. 4.

100) Treat. on the operations of ſurgery, p. 180.

1) Platner inſtit. chirurg. §. 978.

2) Haller diſſ. chir. vol. 1. p. 246.

3) Mém. de l'acad. de Paris, 1729. p. 590.

4) Med. eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 1. p. 403.

5) Deſcription of the human eye, with the principal diſeaſes. Lond. 1773. 8.

6) Chirurg. händelſ. p. 107.

wenn daſſelbe angegriffen, gegen Louis Florent. *Deshais-Gendron*, Prof. in Paris, in Schutz, der den Beinfraſs jenes Knochens für unheilbar und die Durchbohrung für unnütz erklärt hatte [7]).

Selbſt das glühende Eiſen fand noch ſeine Vertheidiger an Ant. *Maître-Jean* [8]), Karl St. *Yves* [9]), *Garengeot* [10]) und A. G. *Richter* [11]).

c.

Andere Augen-Operationen.

431.

Eine der wichtigſten Augen-Operationen iſt die *Bildung der künſtlichen Pupille*, welche Wilh. *Cheſelden* zuerſt verſuchte, aber undeutlich beſchrieb [12]). Auf ihn berief ſich vorzüglich Burch. Dav. *Mauchart*, indem er die verſchloſſene Pupille entweder mit Cheſelden's Meſſer, welches nur eine Schneide hatte, oder mit einer dreyeckigen Nadel zu eröffnen und dabey der Traubenhaut nicht ſo ängſtlich zu ſchonen rieth, als Woolhouſe gethan [13]). Mit vieler Vorſicht nahm Sam. *Sharp* das Aufſchlitzen der verſchloſſenen Iris, auch beym angewachſenen Staar, vor. Er bediente ſich dazu des Meſſers von Cheſelden, bemerkt aber, daſs die künſtliche Pupille ſich leicht wieder ſchlieſse, oder

7) Traité des maladies des yeux. Paris 1770. 12.

8) Des maladies de l'oeil, p. 510.

9) Tr. of the diſeaſes of the eyes, p. 65.

10) Traité des opérations de chirurg. vol. 3. p. 90.

11) Medic. und chirurg. Bemerk. S. 152.

12) Anatomy of human body, t. 36. p. 317. Heiſter inſtit. chir. P. 2. p. 578.

13) Haller diſſ. chir. vol. 1. p. 470.

daſs die Iris ſich vom Wimperbande trenne [14]). *Henkel* giebt den Rath, die verſchloſſene Pupille mit der Nadel zu durchſtechen und den Stich ſo viel möglich zu erweitern [15]). Dieſer Rath verdiente den Tadel, den er von *Heuermann* erfuhr: denn nur mit einer Lanzette läſst ſich dieſe Operation machen [16]).

Mehrmals nahm Joh. Lor. *Odhelius* die Theilung der verwachſenen Pupille vor, wobey er bemerkte, daſs die eckige Beſchaffenheit der künſtlichen Pupille auf keine Weiſe ſchädlich war [17]).

Auſser P. *Guerin*, der die Iris kreuzweiſe zu durchſchneiden räth, damit die neue Pupille ſich nicht wieder ſchlieſse, ſuchte *Janin* die Operation dadurch zu verbeſſern, daſs er ſich der Scheere bediente, und im Anfange die Iris, neben der verwachſenen Pupille, nach dem innern Augenwinkel zu, ſenkrecht durchſchnitt, dann aber ein Paar Mal ein rundes Stück ausſchnitt [18]). Ins Kreuz machte *Pellier de Quengſy* den Schnitt mit der Scheere. Auch *Wenzel* bediente ſich der Scheere, um einen runden Ausſchnitt aus der Iris zu machen. Indeſs bemerkte er, daſs ſich die Linſe gleich nach der Operation verdunkelte, daher ſie am beſten zugleich ausgezogen werde. Auch trenne ſich die Iris leicht vom Wimperbande.

Dieſe oft ſchon gemachte Bemerkung veranlaſste Ant. *Scarpa*, die künſtliche Pupille ſo zu bilden, daſs

---

14) On the operat. of ſurgery, p. 168.

15) Medic. chirurg. Anmerk. Zweyte Samml. S. 61.

16) Abh. von den vornehmſten chir. Operationen, B. 2. S. 493.

17) Stockh. acad. handl. 1772. p. 324. 1779. p. 85.

18) Mém. et obſerv. ſur l'oeil, p. 161.

er durch die Sclerotica eine gerade Staarnadel in die hintere Kammer bis an den innern Rand der Iris brachte und dieſe dann vom Wimperbande löſete [19]).

432.

In der erſten Hälfte des Jahrhunderts machte eine Operation bedeutendes Aufſehn, die den Hippokratikern nachgebildet war. Dieſe hatten nämlich die entzündeten Augenlieder, vielleicht auch die Bindehaut, mit den Dornen der Atraktylis ſcarificirt [20]). *Woolhouſe* erfand nun das Augenkratzen mit den Grannen und Spelzen der Rockenähren, die er zuſammenband und als Werkzeug zum Kratzen bey Geſchwüren und Flecken der Hornhaut benutzte [21]). Zachar. *Platner* lobte dieſe Operation bey drüſigen Augen-Entzündungen [22]), bey verſchiedenen andern Augen-Uebeln *Mauchart* und Bened. *Duddell* [23]). Einer der letzten, der dies unſichere Mittel empfohlen, iſt Anton *Louis* [24]). Denn nach den Bemerkungen, welche *Acrel*, *Richter* und *Ware* über die Nachtheile der Ophthalmopyſe gemacht hatten, wurde ſie ſpäterhin faſt ganz vergeſſen.

---

19) Saggio di oſſervazioni ed eſperienze ſulle principali malattie degli occhj. Pavia 1801. 4.

20) Geſch. der Arzneyk. Th. 1. S. 520.

21) Mauchart in Haller diſſ. chir. vol. 1. p. 315.

22) Inſtit. chirurg. §. 298.

23) Tr. on the diſeaſes of the horny coat. Lond. 1729. 8.

24) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 110.

D.

Behandlung der Naſen-Polypen.

433.

Mit Zangen, deren Spitzen zum Theil gezähnt waren, hatte man im ſiebzehnten Jahrhundert die Polypen ausgeriſſen. Aehnliche, nicht ſchneidende Zangen, mit gegitterten Armen, empfahl *Garengeot* [25]), mit gekerbten Armen zog ſie *Sharp* vor [26]). Da aber dieſe Zangen bisweilen von einem weichen Polypen einzele Stücke abriſſen, ſo wählte *le Dran* die Apolinoſe der Hippokratiker [27]), des Paul von Aegina [28]) und des Faloppia [29]), indem er einen ſehr ſtarken Faden mit einer Schlinge durch den Mund hinauf brachte und mit der Zange durch die Naſe wieder heraus zog. An dieſem Faden ließs er zwey Bourdonnets befeſtigen, wovon das eine den Zugang aus der Naſe zur Mundhöhle verſchlieſsen, das andere, mit ſtyptiſchem Waſſer getränkt, den Blutfluſs ſtillen ſollte [30]).

In dem Fall, wo der Polyp ſo weit nach hinten ſitzt, daſs man ihm weder durch die Naſe noch durch den Mund beykommen kann, zertheilte Ludw. Franz *Manne*, Wundarzt zu Avignon, das Gaumenſegel mit einem krummen Biſtouri ſo weit von hinten nach vorn, daſs man bequem zur Wurzel des Polypen kommen könnte [31]). Obgleich, auſser dem ſtarken

---

25) Tr. des opérat. de chir. vol. 3. p. 45.

26) Tr. on the operat. of ſurgery, p. 195.

27) Geſch. der Arzneyk. Th. 1. S. 520.

28) Daſ. Th. 2. S. 310. 29) Daſ. Th. 3. S. 565.

30) Traité des opérat. de chirurg. p. 300.

31) Obſervations de chirurgie. Avignon 1747. 8.

Blutverluſt, hierbey auch die zum Schlucken nothwendigen Muſkelfaſern des weichen Gaumens durchſchnitten wurden, ſo verſicherte doch *Heuermann*, daſs ihm die Operation in zwey Fällen gelungen ſey [32]).

434.

Die Unterbindung der Naſen-Polypen ward von dem berühmten Geburtshelfer, Andr. *Levret* in Paris (S. 538.), dergeſtalt verbeſſert, daſs er die Schlinge eines Silberdrahts in einer Röhre, die oben getheilt war, bis an die Wurzel des Polypen einſchob, den Draht hierauf immer ſtärker anzog und ihn um die Handhaben der Röhre wickelte, wodurch das allmählige Einſchneiden und Abbinden des Polypen bewirkt wurde [33]). Eben ſo operirte Nat. Joſ. *Pallucci* [34]). Aber *Deſault* verbeſſerte die Unterbindung dadurch, daſs er keinen Silberdraht (der leicht abbricht), ſondern elaſtiſche Fäden nahm, die er mit zwey röhrenförmigen Führern und einem Schlieſser einbringen lieſs [35]).

Ungeachtet dieſer vorzüglich verbeſſerten Apolinoſe, blieben die Zangen noch bey *Acrel*, *Richter* und Andern in gutem Andenken. Ja ſelbſt das glühende Eiſen zog *Richter* in dem Fall vor, wo man die Unterbindung nicht vornehmen kann und eine ſtarke Blutung zu fürchten iſt.

---

32) Abh. von den vornehmſten chir. Operationen, B. 3. S. 18.

33) Obſ. ſur la cure radicale de pluſieurs polypes. Paris 1749. 8.

34) Ratio facilis ac tuta curandi narium polypos. Vienn. 1763. 8.

35) Oeuvres chir. vol. 2. p. 227. Vergl. Bichat dans les mém. de la ſoc. méd. d'émulat. vol. 2. p. 333.

E.

Operationen an den Ohren.

435.

Valſalva war der erſte, der die Urſache der Taubheit bisweilen in Verſtopfung der Euſtachi'ſchen Röhre fand. Beobachtungen von dem Einfluſs eines Naſen-Polypen und eines Geſchwürs über dem Zäpfchen auf den Verluſt des Gehörs hatten ihn davon überzeugt [36]). Indeſſen ſchlug erſt 1725 *Guyot* eine Spritze zur Injection dieſer Röhre durch den Mund vor [37]), und 1741 Archib. *Cleland* eine ähnliche [38]), von deren Anwendung aber nichts bekannt iſt. Anton *Petit* rieth, die Einſpritzung durch die Naſe zu machen, da es durch den Mund ſchwerlich angehe [39]). Joh. *Douglaſs* und Jonathan *Wathen* nahmen, nach dieſem Rath, in ſolcher Taubheit, die nach Katarrhen plötzlich entſtanden war, mit glücklichem Erfolge die Einſpritzung vor [40]). Eben ſo Gerard *ten Haaff* [41]) und G. *Heuermann* [42]): der letztere bediente ſich eines weiblichen Katheters, an welchen eine kleine Spritze angeſchraubt wurde. Auch Jac. *Sims* [43]) und Henr. *Calliſen* [44]) vertheidigten dieſe Operation, als unſchädlich und oft

36) De aure humana, 5, 10. p. 72.

37) Machines approuvées par l'acad. de Paris, vol. 4. p. 115.

38) Philoſ. transact. vol. 41. p. 847.

39) Anatomie chirurg. tom. 1. p. 176. Paris 1753. 8.

40) Philoſ. transact. vol. 49. p. 213.

41) Verhandel. van het genootſch. te Rotterdam, B. 5. p. 216.

42) Abh. von den vornehmſten chir. Operat. B. 3. S. 180.

43) Mem. of the med. ſoc. of Lond. vol. 1. p. 94.

44) Princ. ſyſt. chir. hodiern. P. 2. p. 221.

nützlich, aus Erfahrung. Daher zeigte es wenig Ueberlegung, wenn Benj. *Bell* dieſe Einſpritzungen ganz verwarf, und Joh. Ehrh. *Trampel*, lippiſcher Leibarzt (S. 682.), behauptete, der Harthörige werde nach ſolchen Einſpritzungen immer tauber [45]).

436.

Eine viel miſslichere Operation war die Anbohrung des Zitzen-Fortſatzes, um die Zitzen-Zellen, welche nach *Valſalva* [46]) mit der Paukenhöhle in Verbindung ſtehn, von Jauche und Eiter zu reinigen. Joh. Ludw. *Petit* war der erſte, der mit glücklichem Erfolge das Exfoliativ-Trepan in ſolchen Fällen anwandte [47]). Dann unternahm ein preuſsiſcher Regiments-Chirurgus *Jaſſer* die Operation, wo ſich zur Taubheit heftige Ohrenſchmerzen und eine Geſchwulſt auf dem Zitzen-Fortſatze geſellt hatten. Er trepanirte den Knochen, und die Einſpritzungeu kamen zur Naſe wieder heraus [48]). In mehrern Fällen von Taubheit mit Knochen-Geſchwüren wiederholte Friedr. Gottl. Henr. *Fielitz*, Wundarzt zu Luckau in der Niederlauſitz (geb. 1774 † 1813), die Operation mit glücklichem Erfolge [49]). Weniger günſtig waren die Verſuche von Ad. Friedr. *Löfler* [50]) und Anders Joh. *Hagſtröm* [51]): darum zeigte ſich auch Ol. *Acrel* der Operation nicht geneigt [52]).

45) Wie erhält man ſein Gehör gut. Pyrmont 1800. 8.

46) a. O. p. 67.

47) Traité des malad. chirurg. vol. 1. p. 153.

48) Schmucker's verm. Schriften, B. 3. S. 113.

49) Richter's chir. Biblioth. B. 8. S. 524. B. 9. S. 555.

50) Daſ. B. 10. S. 613. B. 12. S. 602.

51) Stockh. acad. nya handl. 1789. p. 195.

52) Daſ. p. 209.

Daſs, wo der Zitzen-Fortſatz keine Zellen hat, dies Anbohren bey Fehlern des Gehörs vergeblich, ja ſchädlich iſt, erfuhr *Calliſen*, da er mit *Kölpin* die Operation an dem Dr. Berger machte [53]). Indeſſen vertheidigte Juſtus *Arnemann*, Prof. in Göttingen (geb. 1763 † 1806), dieſelbe noch beym Beinfraſs und Eitergeſchwüren der Zitzen-Zellen [54]).

Endlich ward auch der Verſuch gemacht, das Paukenfell zu durchbohren, um das Gehör wieder herzuſtellen. *Cheſelden*, der von Ausartung jener Haut die Taubheit herleitete, nahm ſie mit unglücklichem [55]), mit ſehr erwünſchtem Erfolge Aſtley Paſton *Cooper*, königl. Leibwundarzt und Lehrer am Thomas-Hoſpital in London, vor [56]). Mit einem feinen Troikar durchbohrte er das Paukenfell, in der Abſicht, um, bey gänzlicher Verſchlieſsung der Euſtachiſchen Röhre, die Paukenhöhle mit der Atmoſphäre in Verbindung zu ſetzen. Mehrere Fälle hatten einen günſtigen Erfolg.

F.

Operation der Highmore's Höhlen.

437.

Seitdem Nathan. *Highmore* die Höhlen im Oberkiefer entdeckte, welche nur durch eine dünne Scheidewand von den Höhlen der Hundszähne getrennt ſind, ward man auf die Krankheiten jener Höhlen, beſon-

53) Act. ſoc. med. Havn. vol. 3. p. 420.

54) Bemerkungen über die Durchbohrung des Proceſſus maſtoidei in gewiſſen Fällen der Taubheit. Göttingen 1792. 8.

55) Anatomy of human body, p. 306.

56) Philoſ. transact. 1800. P. 1. p. 151. 1801. p. 435.

ders auf die Verſchwärung derſelben aufmerkſam, die ſich oft durch periodiſches Anſchwellen der Wangen und ſtinkenden Ausfluſs aus der Naſe zu erkennen giebt, und Anton *Molinetti*, Prof. in Padua († 1675), war der erſte, der auf der Wange ſelbſt die Durchbohrung des Knochens unternahm [57]). Wilh. *Cowper* aber und Jac. *Drake* [58]) durchbohrten die Scheidewand zwiſchen der Zahn- und der Kieferhöhle, und wandten dann Einſpritzungen an [59]).

Die erſte vollſtändige Abhandlung über die Krankheiten der Highmore's Höhlen gab Ludolf Henrich *Runge* aus Bremen, als Inaugural-Diſſertation zu Rinteln im Jahr 1750. Er erzählt, daſs ſein Vater in einem Fall jene Höhle von der äuſsern Wange aus durchbohrt habe [60]). *Heuermann* gab zwar dieſem Verfahren Beyfall: doch wollte er auch von den Zahnhöhlen aus die Eröffnung der Kieferhöhle vornehmen [61]). Auf der äuſsern Wange nahm Benj. *Gooch* die Durchbohrung, bey einem Eiter-Geſchwür der Highmore's Höhle, vor [62]).

Am umſtändlichſten handelte der franzöſiſche Zahnarzt Anſelm Ludw. Bernh. *Jourdain* (geb. 1734 † 1816) die Krankheiten der Kieferhöhlen ab. Bey Verſchwärung derſelben bahnte er der Jauche einen

---

57) Diſſertationes anatomico-pathologicae. Venet. 1675. 4.

58) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 414.

59) Drake anthropol. nov. p. 117.

60) Haller diſſ. chirurg. vol. 1. p. 205.

61) Abh. von den vornehmſten chir. Operat. B. 3. S. 45.

62) Medical and chirurg. obſerv. p. 138.

Weg, indem er die Scheidewand zwiſchen den Zahn- und Kieferhöhlen durchbohrte. Vorzüglich aber ſuchte er die unterbrochene Gemeinſchaft der Highmore's Höhlen mit der innern Naſe herzuſtellen [63]). *Lamorier* zeigte dagegen, daſs, wo die Zähne geſund ſind, es beſſer ſey, die Durchbohrung auf der Wange vorzunehmen, nachher aber die Oeffnung durch eingelegte Fäden zu erhalten [64]). Touſſaint *Bordenave* gab ihm hierin Beyfall [65]).

Gute Beobachtungen über die Eiterſammlungen in den Highmore's Höhlen machte *Bromfield* bekannt. Er blieb bey der Durchbohrung der Scheidewand zwiſchen den Zahnlücken und jenen Höhlen ſelbſt [66]). Auch *Deſault* nahm bey Auftreibung der Kieferhöhle die Durchbohrung der Zahnlücken vor, fand aber ein ſchwammiges Gewächs, welches er nur durch Wegnahme eines Theils des Oberkiefers und durch Anwendung des glühenden Eiſens zu entfernen wuſste [67]). *Richter* empfahl Vorſicht bey dieſer Operation, da oft die Wiederherſtellung der Gemeinſchaft mit der Naſe durch Dampfbäder, Einziehn von warmem Waſſer und Nieſemittel hinreicht. Sonſt aber ſeyn entweder die Zahnlücken oder der Wangen-Fortſatz zu durchbohren [68]).

---

63) Traité des maladies de la bouche. vol. 1. 2. Paris 1778. 8.

64) Mém. de l'acad. de chir. vol. 4. p. 351.

65) Daſ. p. 329.

66) Chirurg. obſerv. and caſes, vol. 1. p. 110.

67) Journ. de médec. vol. 87. p. 100.

68) Anfangsgr. B. 2. S. 331.

G.

Operation der Haſenſcharte.

438.

Im ſiebzehnten Jahrhundert ward groſsentheils *Paré's* Methode [69]) befolgt. Dabey zog man zur Verwundung der Spaltlefzen die Scheere vor, und ſuchte die Lippen durch hölzerne Zangen (Moraillen) zu verlängern [70]). So operirte noch *Heiſter* [71]), und Johann Guſt. *Hjerzel* wandte Moraillen mit einem länglichen Ausſchnitt an, der auf die abzuſchneidenden Ränder paſste [72]). Die Moraillen verwarf *Garengeot* zuerſt: er ſowohl, als *Louis* und *Richter*, fanden die Finger hinreichend, um eine Annäherung der Lefzen zu bewirken. Jac. *van der Haar* dagegen fand einen vorbereitenden Verband ſehr zweckmäſsig [73]), deſſen ſich auch Chriſtoph Elias Heinr. *Knackſtedt*, Prof. in Petersburg (geb. 1749 † 1799), bediente [74]). Ant. *Beinl*, Prof. in Wien (geb. 1749 † 1820), empfahl einen eigenen Lippenhalter, der, ohne die Lippen zu quetſchen, dem Meſſer eine zweckmäſsige Unterlage verſchafft [75]).

Die erſte Verbeſſerung der Geräthſchaft zu dieſer Operation verdanken wir Joh. Ludw. *Petit*. Statt der ſtählernen, ſehr unbequemen, Nadeln lieſs er ſehr feine

---

69) Geſch. der Arzneyk. Th. 3. S. 566.

70) Daſ. Th. 4. S. 583. 584.

71) Inſtit. chirurg. P. 2. p. 629.

72) Stockh. acad. handl. 1756. p. 270.

73) Verhandel. van het genootſch. te Rotterd. B. 7. p. 262.

74) Chirurg. Beobacht. S. 92. 228. Gotha 1797. 8.

75) Beobachtungen der mediciniſch-chirurg. Joſephs-Akademie, B. 1. S. 139.

ſilberne arbeiten, an beiden Enden mit Knöpfen verſehn, und dieſe in die Spalte einer zweyſchneidigen ſo genannten Spicknadel (*lardoir*) einklemmen. Mit dieſer wurden die Heftnadeln durch die Lippen gezogen, und blieben nun ſitzen [76]). *Le Dran* wählte ſtatt der ſilbernen goldene Heftnadeln, und liefs dieſe noch mit gewichsten Fäden umſchlingen, bald aber die Nadeln heraus nehmen und Heftpflaſter auflegen [77]). Silberne Nadeln mit ſtählernen Spitzen wandte Sam. *Sharp* zuerſt an [78]), nach ihm die meiſten: Richter liefs ſie gerade und ſo arbeiten, daſs man die ſtählernen Spitzen abſchrauben konnte.

Sharp ſowohl als die franzöſiſchen Wundärzte de *la Faye*, *Quesnay*, la *Peyronie* und *Gérard* bemerkten, daſs die Gaumenſpalte bey der Haſenſcharte keine Gegenanzeige der Operation iſt, und daſs die doppelte Haſenſcharte, nach Wegnahme des mittlern Fleiſchläppchens, und allenfalls auch der hervor ſpringenden Zähne, eben ſo gut geheilt wird, wie eine einfache, wenn man nur durch ſchicklichen Verband die klaffenden Wundlefzen zu vereinigen weiſs [79]).

439.

Eine bedeutende Neuerung machte Ant. *Louis*, als er die Heftnadeln, wie jede Naht, verwarf, und die mit einem Biſtouri abgeſchnittenen Ränder blos durch

---

76) Garengeot traité des opérations de chir. vol. 3. p. 9.

77) Traité des opérat. de chir. p. 288. Ihm folgte Mich. Ruiz *Tornero*, Wundarzt in Sevilla. (Mem. acad. de Sevilla, tom. 7. p. 140.)

78) On the operat. of ſurgery, p. 199.

79) Mém. de l'acad. de chir. vol. 1. p. 605—618.

ſtählerne Spriegel und engliſches Pflaſter zu bewerkſtelligen ſuchte [80]). In Frankreich erhielt dieſe Methode zum Theil Beyfall [81]). Aber weder *Deſault* noch auswärtige Wundärzte nahmen ſie an. Den Gebrauch der Scheeren zum Abſchneiden der Spaltlefzen verwarf *Percy* gänzlich, und zog das Biſtouri vor, wenn man unter die Lippen ein Kartenblatt gelegt habe, um Quetſchung zu vermeiden [82]).

Der umſchlungenen Naht bedienten ſich die meiſten. Nur Chriſt. Friedr. *Ollenroth*, preuſsiſcher Regiments- und dann General-Chirurgus (geb. 1739, geſt. 1804), rühmte die Knopfnaht, deren ſich ein herum reiſender Operateur, Köhring, bedient hatte [83]).

H.

Bronchotomie.

440.

Die Anzeigen zum Luftröhrenſchnitt, der im ſiebzehnten Jahrhundert häufig, beſonders bey gefährlicher Entzündung der Luftröhre, unternommen worden [84]), wurden im achtzehnten Jahrhundert vervielfacht. Nicht allein bey der heftigſten Entzündung des Kehlkopfes, die Erſtickung drohte, nicht allein bey fremden Körpern, welche die Luftwege verengen, ſondern auch bey Ertrunkenen ſchlug zuerſt Georg *Detharding* [85])

80) Mém. de l'acad. de chir. vol. 4. p. 385.

81) Daſ. vol. 5. p. 292. Nouv. mém. de Dijon, 1783. ſém. 2. p. 19.

82) Mém. ſur les ciſeaux à inciſion. Paris 1785. 4.

83) Arnemann's Magazin für die Arzneywiſſ. B. 1. S. 330.

84) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 585.

85) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 438.

und dann Claud. *Pouteau* [86]) die Oeffnung der Luftröhre vor. Der Einwendung, daſs das in die Luftröhre und in die Lungen gedrungene Waſſer nicht auf dieſe Art entfernt werden könne, begegnete der letztere dadurch, daſs er rieth, das Waſſer durch das in die Wunde gelegte Röhrchen erſt auszuſaugen. Sam. *Sharp* und Andere fanden aber weder hier noch in der Entzündung dieſe Operation angezeigt. Der erſtere wollte ſie nur dann vornehmen, wenn die Kehlritze von der angeſchwollenen Schilddrüſe zuſammen gedrückt ſey [87]).

Die Operation ſelbſt nahm man gröſstentheils nach Dekkers [88]) vor. Eine bedeutende Aenderung unternahm *Garengeot*, indem er vorläufig einen Längsſchnitt vom Kehlkopf bis auf das Bruſtbein machte, dann mit der Lanzette zwiſchen dem dritten und vierten Knorpelringe einſchnitt, ein plattes Röhrchen, mit einem Stilet verſehn, einſetzte, das Stilet heraus zog und die Oeffnung des Röhrchens mit Muſſelin bedeckte [89]). Ant. *Bergier* zog das Scalpell vor, wenn fremde Körper in die Luftröhre gefallen ſeyn, aber den Troikar, wenn der heftigſte Grad der Entzündung dieſe Operation forderte [90]).

Dennoch konnte ein Wundarzt zu Cadiz, *Virgili*, nur durch die rühmlichſte Gegenwart des Geiſtes und Entſchloſſenheit zeigen, daſs gerade bey ſehr heftigen Entzündungen groſse Oeffnungen weit beſſere Dienſte

---

86) Oeuvres poſthumes, vol. 2. p. 400.

87) On the operations of ſurgery, p. 187.

88) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 586.

89) Traité des opérat. de chir. vol. 2. p. 446.

90) Haller diſſ. chir. vol. 2. p. 443.

leiſten als kleinere. Als nämlich die Bronchotomie auf gewöhnliche Weiſe mit einem Troikar gemacht war, verurſachte die Lage des Kranken auf dem Rücken, daſs das Blut in die Luftröhre floſs und den Kranken zu erſticken drohte. In dieſer Verlegenheit, wo das Hülfsmittel ſelbſt den Tod zu beſchleunigen ſchien, entſchloſs ſich der beherzte Wundarzt, die Luftröhre bis zum ſechsten Knorpelringe zu ſpalten. Dadurch ward das Leben gerettet [91]).

441.

Bauchot's, eines Wundarztes in Port-Louis, Troikar ward von *Louis* empfohlen [92]). Das Röhrchen war ſehr zuſammen gedrückt und gerade, und, um das Hin- und Herwanken der Luftröhre zu verhindern, ſetzte Bauchot eine halbmondförmige Platte auf dieſelbe. Richter vertheidigte den Gebrauch des Troikars, aber mit gekrümmter Röhre, gegen *Percy*, der auch hier der Scheere den Vorzug gegeben. Benj. *Bell* und Wilh. Ant. *Ficker*, nachmals Arzt in Paderborn und Brunnenarzt in Driburg (geb. 1768 † 1824), empfahlen ein doppeltes Röhrchen, das innere von Federharz, das äuſsere von Silber, um, wenn das innere verſtopft ſey, es heraus nehmen und reinigen zu können [93]).

---

91) Mém. de l'acad. de chir. vol. 1. p. 581.

92) Daſ. vol. 4. p. 455—514.

93) Diſſ. de tracheotomia et laryngotomia. Erf. 1792. 4.

J.

Behandlung der Darm- und Netzbrüche.

442.

Obgleich man, nach den Fortſchritten der Kunſt im ſiebzehnten Jahrhundert, längſt hätte die Radical-Kur der Brüche aus dem rechten Geſichtspunkt anſehn ſollen; ſo machte doch ein Arcanum 1725 in England groſses Aufſehn, welches ein gewiſſer *Bowles* zur gründlichen Kur der Brüche anwandte. Von dieſem hatten es Thom. *Renton* und *Littlejohn* erhalten, die beide es der brittiſchen Regierung anboten. Renton bekam den Preis von 5000 Pfund St. und 500 Pf. St. jährlichem Gehalt. Da glaubte nun Rob. *Houſtoun* das Publicum enttäuſchen zu müſſen, indem er erklärte, das geprieſene Mittel ſey Vitriolöhl, womit man eine Narbe im Bauchring hervor bringe, aber auch ſehr nachtheilige Folgen erzeuge [94]). *Bowles* Witwe, Katharine, vertheidigte ſich dagegen, und läugnete, daſs das Aetzmittel in Vitriolöhl beſtehe [95]). Aber noch funfzig Jahr nachher pries *Maget* daſſelbe Mittel [96]). Doch ward er von *Bordenave* widerlegt [97]).

Selbſt der königlichen Naht nahmen ſich noch Sam. *Sharp* [98]), *Günz* [99]) und *Heuermann* [100]) an.

---

94) The hiſtory of ruptures and rupture-cures. Lond. 1726. 8.

95) An anſwer to a book, entitled the hiſtory of ruptures. Lond. 1726. 8.

96) Diſſ. ſur l'uſage des cauſtiques pour la guériſon radicale des hernies. Paris 1774. 8.

97) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 651.

98) Critical inquiry into the preſent ſtate of ſurgery, p. 12.

99) De herniis libellus. Lipſ. 1744. 4.

100) Abh. von den vornehmſten chir. Operat. B. 1. S. 532.

443.

Aber dennoch machte die Kunſt auch in dieſem Zweige bedeutende Fortſchritte. Die Operation der gewöhnlichen Darmbrüche, auf die Einklemmung und Verwachſung beſchränkt, wurde vereinfacht und vielfältig verbeſſert: manche einzele Arten von Darmbrüchen wurden näher unterſucht, und beſonders dem Schenkelbruch, wie dem angebornen, verdiente Aufmerkſamkeit gewidmet.

Garengeot war auch hier der erſte, der ſeinen eigenen Weg ging, und überall die Oeffnung des Darmfells für nothwendig hielt, weil daſſelbe ſich im Bauchring oft verdicke. Bey der Erweiterung des Bauchringes bediente er ſich einer geflügelten Hohlſonde, die das Biſtouri leiten ſollte [1]). Einer ähnlichen Geräthſchaft, wie eines *Biſtouri caché*, bediente ſich *le Dran* beym Bruchſchnitt [2]).

Daſs man auch den uneröffneten Bruchſack einbringen könne, ja daſs es beſſer ſey, ihn, nach gemachter Erweiterung des Bauchringes, nicht zu eröffnen, wenn die Gedärme nur nicht angegriffen ſeyn, lehrte Joh. Ludw. *Petit* zuerſt [3]). Auf den Bauchring legte er nach der Operation ein mäſsig groſses Kiſſen, ſtatt Wieken hinein zu bringen. Petit's Meinung von der Unnöthigkeit der Eröffnung des Bruchſacks beſtätigte Alex. *Monro*, und wandte beym brandigen oder ſonſt verdorbenen Netze das Meſſer an [4]). Eben ſo han-

1) Traité des opérat. de chir. vol. 1. p. 300.

2) Obſerv. de chirurg. vol. 2. p. 26.

3) Traité des malad. chirurg. vol. 2. p. 365.

4) Med. eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 5. P. 1. p. 270.

delte Zachar. *Vogel*, der auſserdem die wichtige Bemerkung machte, daſs die Urſache der Einklemmung keinesweges immer im Bauchringe, ſondern oft auch im Bruchſacke, ja ſelbſt in den vorgefallenen Gedärmen liege [5]).

444.

Georg *Arnauld* erwarb ſich dadurch Verdienſte, daſs er zuerſt die Verwachſung der Theile von der Einklemmung des Bruchs unterſcheiden, und jene theils mit den Fingern, theils mit der Hohlſonde, theils mit dem Scalpell löſen lehrte. Obgleich er die brandigen Theile der Gedärme in bedeutenden Portionen mit dem Meſſer wegnahm, ſo wollte er doch die ſchadhaften Stellen des Netzes lieber wegbinden [6]). Anton *Louis* machte ſeine und anderer franzöſiſcher Chirurgen Bemerkungen über die gewöhnlichen Leiſtenbrüche bekannt [7]). Die Urſachen und Zeichen der Einklemmung, auch im Halſe des Bruchſacks, werden hier gut unterſchieden, der Einſchnitt in den Bauchring und die Oeffnung des Bruchſacks vertheidigt, und Verſuche mit der Wiedervereinigung brandiger und ausgeſchnittener Stücke der Därme erzählt.

Eine klaſſiſche Abhandlung lieferte Perc. *Pott* [8]), worin die verſchiedenen Arten der Einklemmung und die Operation ſelbſt gründlich beſchrieben werden. Die Einbringung des uneröffneten Bruchſacks hielt er für bedenklich, und nahm bey der Eröffnung auf die ver-

5) Abh. aller Arten von Brüchen. Leipz. 1737. 8.

6) Differt. on hernia's or ruptures. Lond. 1748. 8.

7) Mém. de l'ac. de chir. vol. 3. p. 145. vol. 4. p. 164—322.

8) Treat. on ruptures. Lond. 1756. 8.

ſchiedene Dicke deſſelben Rückſicht. Auch führte er den Schnitt in den Bauchring zuerſt nach der Richtung der Sehnenfaſern, von vorn nach hinten und auswärts, da Heiſter und Platner ihn nach der weiſsen Linie zu richteten. Selbſt, wenn die Urſache der Einklemmung in der Entzündung der vorgefallenen Gedärme liegt, hält Pott die Erweiterung des Bauchringes für nothwendig.

445.

Seine Vorgänger übertraf Aug. Gottl. *Richter* in gründlicher Unterſcheidung und lichtvoller Anweiſung zur Behandlung der Brüche. Nur wenn die Einklemmung von Verengung des Bruchſackhalſes herrührt, hält er die Erweiterung des Bauchringes für unnöthig. Sonſt nimmt er ſie mit einem krummen Scalpell, welches eine ſondenartige Spitze hat, dergeſtalt vor, daſs die Sehnenfaſern des Bauchringes in die Queere geſchnitten werden, indem auf dem Finger das Scalpell nach dem Nabel zu geführt wird [9]), um der epigaſtriſchen Arterie zu ſchonen. Dieſe Richtung zog aus demſelben Grunde auch Joſ. *Mohrenheim* vor [10]).

Den Schnitt in den Bauchring glaubte Ludwig *le Blanc* vermeiden zu können, wenn nicht der Bauchring ſchwielig oder feſt mit dem Bruchſacke verwachſen ſey. Sonſt bediente er ſich der Finger oder eines ſtumpfen Gorgerets, um die Erweiterung zu machen [11]).

---

9) Nov. commentar. ſoc. gott. vol. 2. p. 75. Abhandl. von den Brüchen. Th. 1. 2. Göttingen 1778. 8. Anfangsgr. der Wundarzneyk. B. 5. S. 173—350.

10) Beobachtungen, B. 1. S. 180.

11) Nouvelle méthode d'opérer les hernies. Paris 1768. 8.

Petrus *Camper* zeigte in ſeinen trefflichen Tafeln, daſs Heiſter's Grundſatz, den Schnitt nach der weiſsen Linie, und nicht nach aufsen zu führen, vollkommen richtig iſt, damit die epigaſtriſche Arterie vermieden werde [12]).

Deſault endlich bewies, daſs die Einklemmung oft krampfhafter Art iſt, durch Nachlaſs der Krämpfe, bisweilen von ſelbſt, oder nach Anwendung lauer Bäder geheilt werde [13]). Er richtete ſich, wo der Schnitt nothwendig war, nach der Lage des Saamenſtranges [14]).

446.

Unter den verſchiedenen Arten der Brüche erregte der angeborne Leiſtenbruch vorzügliche Aufmerkſamkeit. Die wahre Entſtehung der angebornen Brüche, während des Herabſteigens der Hoden, ward zuerſt von *Haller* ins Licht geſetzt [15]), und von Wilh. *Hunter* weiter ausgeführt [16]). Ihnen folgten Perc. *Pott* [17]), Joh. Friedr. *Lobſtein* [18]), Petr. *Camper* [19]), Henr. Aug. *Wrisberg* [20]),

12) Icones herniarum, tab. 11. f. 1. tab. 12.

13) Cours de clinique externe, rédigé par Caſſius, vol. 2. p. 120. Paris 1803. 8.

14) Journ. de chir. vol. 1. p. 87.

15) Opuſc. pathol. p. 311.

16) Medic. commentar. P. 1. p. 70.

17) Account of a particular kind of rupture, frequently attend. upon newborn children. Lond. 1757. 8.

18) Diſſ. de hernia congenita. Argent. 1771. 4.

19) Verhandel. van het maatſch. te Harlem, B. 6. p. 235. B. 7. p. 58.

20) Commentat. gotting. vol. 1. P. 1. p. 24.

Pet. *Laſſus* [21]) und Rol. *Martin* [22]). Treffliche Abbildungen gab Ed. *Sandifort* [23]).

Ueber den Schenkelbruch gab erſt Ant. de *Gimbernat* hinreichende Aufklärung [24]). Sonſt hatte man nach *le Blanc*, *Arnaud* und *Louis* den Sitz der Einklemmung in dem Faloppiſchen Bande angenommen. Aber Gimbernat zeigte, daſs der Crural-Bogen des äuſsern ſchiefen Bauchmuſkels der wahre Sitz der Einklemmung ſey, daſs jeder Einſchnitt in das Faloppiſche Band entweder die Saamen- oder die Bauch-Arterie in Gefahr ſetze. Er operirte ſo, daſs er eine Hohlſonde längs der innern Seite des Darms in den Crural-Ring brachte und die Spitze derſelben auf dem Aſte des Schaambeins ruhen lieſs. Auf der Hohlſonde führte er dann ein ſchmales Knopf-Biſtouri ein, und zertheilte die innere Ecke des Crural-Bogens allein.

Ueber die Nabelbrüche äuſserte Joh. Ludw. *Petit* die Meinung, daſs die meiſten zur Seite des Nabelringes ſich ereignen und daſs ihnen der Bruchſack fehle [25]): eine Meinung, die durch *Pott's* und *Sandifort's* Beobachtungen [26]) widerlegt, wenigſtens beſchränkt wird. Doch meinte *Pott*, daſs bey groſsen Nabelbrüchen das Bauchfell zerreiſse, wie es auch *Heuermann* fand [27]).

---

21) Diſſ. de hernia inguinali congenita. Paris 1775. 4.

22) Nov. act. upſal. vol. 3. p. 225.

23) Icones herniae inguinalis congenitae. LB. 1781. 8.

24) Nuevo metodo de operar en la hernia crural. Madr. 1793. 4.

25) Traité des malad. chirurg. vol. 2. p. 250. 264.

26) Obſ. anat. pathol. lib. 1. p. 74.

27) Abh. von den vornehmſten chir. Operat. B. 1. p. 596.

K.

Behandlung des Waſſerbruchs.

447.

Viele und treffliche Belehrungen über dieſe Krankheit verdankt man dem achtzehnten Jahrhundert. *Garengeot* ging voran, indem er genau den Sitz der Waſſer-Anſammlung in den Zellen des Saamenſtrangs von dem Sitz in der Höhle der Scheidenhaut unterſchied [28]). Er erklärte ſich gegen die Aetzmittel, und zog immer den Einſchnitt vor. Jene Aetzmittel und die durch ſie zu bewirkende Radical-Kur fanden dennoch Vertheidiger an *Heiſter* und Alex. *Monro*. Der letztere beſtätigte Garengeot's Beobachtung von Waſſerſäcken im Saamenſtrange, als dem Weſen mancher Waſſerbrüche [29]). Ungeachtet *Sharp* [30]) und *Platner* [31]) ſich ebenfalls gegen die ſo genannte Radical-Kur durch Aetzmittel erklärten und den Einſchnitten den Vorzug gaben; ſo nahmen dennoch Georg. *Heuermann* [32]), Dale *Ingram* [33]), Joh. *Douglas* [34]), beide Wundärzte auf Barbadoes, Ambroſ. *Bertrandi* [35]) und Joh. *Elſe* [36]) die Einſpritzungen von aufgelöſtem Höllenſtein und ähnlichen Aetzmitteln in Schutz. Vorzüglichen Ruf er-

28) Traité des opérat. de chir. vol. 1. p. 460.

29) Med. eſſays and obſ. of Edinb. vol. 5. p. 345.

30) Critical inquiry into the preſ. ſtate of ſurgery, p. 64.

31) Inſtit. chirurg. rat. §. 870.

32) Abh. von den vornehmſten chir. Operat. B. 1. S. 460.

33) Practical caſes and obſ. in ſurgery. Lond. 1751. 8.

34) De hydrocele. Lond. 1755. 8.

35) Mém. de l'acad. de chirurg. vol. 3. p. 84.

36) Eſſay on the cure of the hydrocele. Lond. 1770. 8.

warb ſich Andr. *Duſſauſſoy's*, Oberwundarzts in Lyon, Methode, mit flüſſigem Höllenſtein die Radical-Kur des Waſſerbruchs zu bewirken [37]).

Das Haarſeil hingegen, ſchon von Lanfranchi angewandt, dann von Pet. Franco, Dionis und Heiſter empfohlen, zogen Bertrandi und beſonders Perc. *Pott* vor [38]). Der letztere wendete es dergeſtalt an, daſs er erſt in den untern Theil der Geſchwulſt mit dem Troikar einſtieſs, dann eine Röhre einführte, die bis an den obern Theil reichte, hierauf eine Nadel mit doppeltem ſeidenen Faden in die Röhre brachte und ſie oben durchſtach. Er zeigte auch, daſs die Geſchwulſt allezeit vor dem Hoden gefühlt werden müſſe, wenn der Sitz in der Scheidenhaut, weil dieſe nach hinten feſt mit der eigenthümlichen Haut verwachſen ſey. *Sabatier* [39]), Joſ. *Warner* [40]) und J. *Howard* [41]) folgten ihm hierin.

Dagegen zeigte *Bell*, daſs bey Anwendung des Haarſeils der Zuſtand des Hoden verborgen bleibe, daſs auch der Troikar, den man, nach Abu 'l Kaſem's Vorgang, zur Palliativ-Kur, wohl anwenden kann, zur gründlichen Heilung nicht hinreiche, ſondern daſs man groſse Einſchnitte mit dem Scalpell machen, und dann Wieken und Plumaceaux einlegen müſſe. Eine Methode, der auch *Richter* [42]) und *Deſault* Beyfall gaben.

---

37) Cure radicale de l'hydrocèle par le cauſtique. Lyon 1787. 8.

38) Practical remarks on the hydrocele. Lond. 1762. 8.

39) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 670.

40) Account of the teſticles. Lond. 1774. 8.

41) Obſ. on the method of curing the hydrocele. Lond. 1785. 8.

42) Anfangsgr. der Wundarzneyk. B. 6. S. 88.

Einſpritzungen von Weingeiſt und Wein wurden zuerſt von Alex. *Monro* vorgeſchlagen [43]), dann auch von *Sharp*, *Sabatier*, Jan *Bolſius* [44]), *Alſtorp* [45]), Jac. *Earle* [46]) und Joh. Gottfr. *Zencker*, Prof. in Berlin (geb. 1759 † 1807) [47]), mit Nutzen angewandt und empfohlen. Sogar mit bloſsem kalten Waſſer, welches er nach der Operation einſpritzen lieſs, verſicherte Hubert *van der Voort* eine gründliche Heilung bewirkt zu haben [48]).

L.

Operation des Blaſenſteins.

448.

Man weifs [49]), daſs der Seitenſchnitt des ſo genannten Frère Jacques, von Rau verbeſſert, zu Ende des ſiebzehnten Jahrhunderts im Schwange war. Dieſer erhielt die wichtigſten Veränderungen durch *le Dran*. Er wählte zum Leiter des Steinmeſſers einen gerinnten und in der Mitte aufgeſchlitzten Katheter, deſſen kurzer Schnabel im Anfang der Operation auf dem After ruhte. In der Rinne des Katheters führte er das Meſſer, mit dem er auch durch die Spalte des Katheters die vordere Wand der Harnröhre auffchnitt. Dann hob

43) Medic. eſſays and obſ. of Edinb. vol. 5. p. 350.

44) Verhandel. van het genootſch. ter bevord. der heelk. te Amſterd. D. 3. p. 193.

45) Daſ. D. 5. p. 15.

46) Treat. on the hydrocele. Lond. 1791. 8. Ehrlich's chirurg. Beobacht. S. 158.

47) Theden's neue Bemerkungen, B. 3. S. 200.

48) Verhandel. van het genootſch. ter bevorder. der heelk. te Amſterd. B. 1. St. 2. p. 132. 147.

49) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 597. 598.

er den Schnabel des Katheters auf, drückte ihn an das Schaambein, und drehte den Griff ſo nach der linken Weiche, daſs die Rinne gegen den Zwiſchenraum zwiſchen After und Sitzknorren gekehrt war. So durchſchnitt er, mit der Spitze des Meſſers in der Rinne, ohne den Maſtdarm zu beſchädigen, die Zwiebel der Harnröhre. Dann führte er auf der Rinne des Katheters, den er, nach heraus genommenem Meſſer, auch bey Seite legte, eine gerinnte Sonde in die Blaſe, um die Gröſse des Steins zu prüfen. Auf dieſer Rinne führte er dann ein Biſtouri mit ſehr breiter Klinge in die Blaſe, und zertheilte deren Hals und die Vorſteherdrüſe. Nachdem das breite Scalpell heraus gezogen, brachte er auf der Rinne derſelben Sonde die Steinzange hinein, nahm die Sonde heraus, und legte die Zange auf die hintere Wand der Blaſe: die Blätter derſelben drehte er ſo, daſs das eine nach dem Schaambein, das andere nach dem Maſtdarm hin ſtand, weil ſonſt die hervorragenden Ecken des Steins leicht dieſe Theile verletzen könnten. Dieſe Methode erhielt, auch wegen der ſehr ſorgfältigen Anleitung zum Verbande, beträchtlichen Beyfall [50]).

Aber noch gröſsern, weil ſie einfacher war, erwarb Wilh. *Cheſelden's* Methode. Er führte den Schnitt von oben nach unten, zur Seite des Maſtdarms, zwiſchen den Harnſchnellern und Aufrichtern der Ruthe, und vermied, während er den Blaſenhals durchſchnitt, die Verletzung des Maſtdarms, indem er einen oder zwey Finger der linken Hand vorlegte. Uebrigens be-

50) Parallèle des différentes manières de tirer la pierre hors de la veſſie. Paris 1730. 12. Tr. des opérat. de chir. p. 197—213.

ſtanden ſeine Werkzeuge in einer Hohlſonde, einem kleinen Meſſer, einem ſehr breiten Gorgeret, und in einer Zange, deren eines Ende ſich in einen Haken, das andere mit einem Ring endigt [51]). Mit groſsem Glück operirte Cheſelden, und Salv. *Morand*, der ausdrücklich nach England gereiſet war, um von Cheſelden dieſe Methode zu lernen, bezeugte, daſs auch in Frankreich der Erfolg derſelben ſehr glücklich geweſen [52]). Camillus *Falconet* [53]), Sam. *Sharp* [54]), Georg *de la Faye* [55]) und Wilh. *Bromfield* [56]) operirten nach dieſer Methode und empfahlen ſie. Doch wich Bromfield am meiſten dadurch ab, daſs er nach dem erſten Einſchnitt mit dem Zeigefinger der linken Hand den Maſtdarm niederdrückte und ſich eines einſchneidigen Gorgerets bediente, auch zur Herausnahme des Steins eine Zange mit vier Blättern erfand, welche vermöge einer Schraube entfernt und genähert werden.

Vergebens ſuchte inzwiſchen Pet. *Foubert*, Wundarzt in Paris, ſeine Methode geltend zu machen. Er meinte, um alle bedeutenden Verletzungen zu vermeimeiden, könne man zwiſchen den Harngängen und dem Blaſenhals ein gerinntes Troikar, und auf deſſen Rinne das Steinmeſſer einbringen, worauf er die kleine Wunde mit einem ſtumpfen Gorgeret erweiterte [57]). Nicht ge-

---

51) Philoſ. transact. vol. 44. P. 1. p. 33.

52) Mém. de l'ac. de Paris, 1731. p. 205. 1743. p. 122. Opuſcules de Morand, vol. 2. p. 113.

53) Haller diſſ. chir. vol. 4. p. 207.

54) Critical inquiry into the preſent ſtate of ſurg. p. 210.

55) Remarques ſur Dionis cours d'opérat. p. 249.

56) Chirurg. obſerv. and caſes, vol. 2. p. 228.

57) Mém. de l'acad. de chir. vol. 1. p. 664.

rechnet die Quetſchungen, welche ein ſo unzweckmäſsiges Werkzeug macht, leuchtete Jedem ein, daſs die Stelle, wo das Troikar eingeſtoſsen werden ſoll, ſchwer zu finden iſt, und daſs man ſie nur trifft, wenn die Blaſe vorher von Urin gewaltſam ausgedehnt worden.

449.

Groſses Aufſehn machte gegen die Mitte des Jahrhunderts Joh. Baſeilhac, der ſchon mehrmals als *Jean de S. Côme* aufgeführt iſt. Ein ſehr geſchickter Wundarzt, und ein höchſt rechtſchaffener, uneigennütziger, obwohl etwas roher, Mann, ward er durch eine Menge der glücklichſten Stein-Operationen berühmt, die er mit ſeinem ſo genannten verborgenen Steinmeſſer (*lithotome caché*) vornahm. Dies war ein vier Zoll langes, ſchmales, etwas gebogenes Meſſer, welches, zwiſchen zwey Blättchen eingeſchloſſen, vermittelſt einer Feder dergeſtalt herausgeſchnellt wird, daſs man die Oeffnung, oder den Winkel, welchen es mit den Blättchen macht, an einem mit dem Griffe verbundenen Maſsſtabe berechnen kann. Er fing den äuſsern Einſchnitt in der Mitte des linken Harnſchnellers an, und führte ihn dritthalb Zoll bis gegen den Sitzknorren fort. Auf einer gerinnten Sonde brachte er dann ſein Steinmeſſer hinein, lieſs es aufſpringen, und durchſchnitt von innen den Blaſenhals und die Harnröhre. Wo der Stein zu groſs war, gebrauchte er endlich eine Zange mit ſehr ſtarken Blättern, die inwendig mit eiſernen Nägeln beſchlagen waren. Damit glaubte er den Stein zerbrechen zu können [58]).

58) Recueil de pièces importantes ſur l'opération de la taille. Paris 1751. 12.

Gerade die abgemeſſene Oeffnung des Meſſers, welche unmöglich für alle Perſonen paſſen konnte, gereichte dieſer Methode zum gröfsten Vorwurf, da auch Leichen-Oeffnungen lehrten, dafs der Maſtdarm verletzt, die Blaſe durch und durchgeſtochen und wichtige Blutgefäſse durchſchnitten waren [59]). Gegen dieſe Vorwürfe konnte ſich Baſeilhac nicht hinreichend vertheidigen [60]).

Einer der ſtärkſten Gegner der Côme'ſchen Methode war Claud. Nicol. *le Cat,* der ſelbſt 1755 nach Paris kam, um öffentlich, vor der Akademie der Chirurgie, ſeine Stein-Patienten zu operiren. Dies geſchah mit ausgezeichnetem Glück. Le Cat's Hauptgrundſatz war, der äuſsere Einſchnitt müſſe weit gröſser als der innere ſeyn. Daher ſchnitt er mit einem ſtarken, auf der Fläche der Schneide gerinnten Meſſer, ſeinem Urethrotom, auf einer gerinnten Sonde, anderthalb Zoll über dem After in krummer Linie die Bedeckungen gegen den Sitzknorren zu durch, öffnete ſo, indem der Queermuſkel des Mittelfleiſches zertheilt wurde, die Harnröhre, und brachte auf der Rinne des Urethrotoms ein anderes ebenfalls gerinntes Scalpell, mit kurzer Klinge und einem Knöpfchen an der Spitze, ein, welches er Cyſtitom nannte. Mit dieſem ſchnitt er die Vorſteherdrüſe blos ein, und ſetzte dann in die Rinne des Cyſtitoms das Zünglein des Gorgerets ein. Auf dem

59) Recueil etc. vol. 2. p. 402. Parallèle de la taille latérale de Mr. le Cat avec celle du lithotome caché, publiée par A. N. Nahuys. Amſt. 1766. 8. Mém. de l'acad. de chir. vol. 3. p. 628.

60) Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la veſſie, p. 195. Paris 1779. 12.

Gorgeret ward endlich auch die Zange eingeführt [61]). Dieſe Methode fand ihre Lobredner an Juſius Gottfr. *Günz* [62]), Claud. *Pouteau*, der aber beſonders die horizontale Lage des Kranken bey der Operation empfahl [63]), an Karl Kaſp. *Siebold* [64]) und Joh. Jac. *Hartenkeil*, Prof. in Salzburg (geb. 1761 † 1808) [65]).

Der berühmte *Acrel* operirte theils nach le Cat's, theils, wie Raph. Joh. *Steidele* [66]), nach Frère Côme's Methode [67]).

Cheſelden's Methode befolgten Joach. Friedr. *Henkel* [68]), *Bertrandi* [69]) und *Guerin* [70]). Doch ſetzte dieſer zu der Geräthſchaft noch einen Cyſtiphylax, um den Blaſenhals feſt zu halten, und einen gabelförmigen Führer, deſſen beide Arme oben durch einen beweglichen Queerſtift verbunden waren.

450.

Auſser der Verbeſſerung, welche Johann *Mudge*, Wundarzt zu Plymouth, bey Cheſelden's Vorrichtung anbrachte [71]), und die darin beſtand, daſs am Blatte

61) Mém. de l'acad. de Paris, 1738. p. 65. 1766. p. 59. Recueil de pièces etc. vol. 1. p. 11.

62) De calculum curandi viis. Lipſ. 1740. 8.

63) La taille au niveau. Paris 1763. 8.

64) Hiſtoria lithotomiae in eodem homine bis factae. Herbipol. 1778. 4.

65) Diſſ. de veſicae urinariae calculo. Herbip. 1785. 4.

66) Samml. verſchiedener Beobachtungen, S. 150.

67) Chirurg. händelſ. p. 356. 379.

68) Dritte Samml. med. u. chirurg. Anmerk. S. 79.

69) Delle operazioni di chirurg. vol. 2. p. 140.

70) Recueil des actes de la ſoc. de ſanté à Lyon, vol. 2. p. 389. 441.

71) Philoſ. transact. vol. 46. p. 24.

der Zange von aufsen ein Scalpell befeſtigt wurde, womit blos die angeſpannten Theile durchſchnitten werden ſollten, ohne den Maſtdarm zu verletzen, war die wichtigſte Verbeſſerung die, welche Cäſar *Hawkins*, Wundarzt am George-Hoſpital in London, vornahm. Sie beſtand hauptſächlich in einem geſchnäbelten hohlen Gorgeret mit ſchneidendem Rande. Die gewölbte Seite deſſelben, gegen den Maſtdarm gerichtet, ſchützte dieſen, und die Richtung des gerinnten Katheters ſollte ſowohl den Harnſchnellern als den Saamen-Arterien Schutz gewähren. Bey dieſer Vorrichtung wurde, auſser dem Körper der Blaſe, blos der Queermuſkel des Mittelfleiſches und die Harnröhre eingeſchnitten [72]).

Dieſe Methode erhielt ausgezeichneten Beyfall. Nur das Gorgeret ſelbſt ſuchten *Deſault* [73]), *Bell* [74]), Chriſt. Fr. *Michaelis* [75]), Georg. *Cline* [76]), Wundarzt am Thomas-, und Karl *Blicke* [77]), Wundarzt am Bartholomäus-Hoſpital in London, zu verändern. Unter dieſen war Cline's Verbeſſerung die zweckmäſsigſte, indem, um die Quetſchungen zu vermeiden, der ſtumpfe Rand in gerader Linie mit dem Knopfe fortlaufend und die Schneide kegelförmig gearbeitet wurde.

---

72) Pallas in Haller diſſ. chir. vol. 4. p. 299. Louis et Faguer de methodi Hawkinſianae praeſtantia. Paris 1769. 4.

73) Journ. de chirurg. vol. 1. p. 70.

74) Syſt. of ſurgery, vol. 2. p. 42.

75) Medic. praktiſche Bibl. B. 1. S. 224.

76) Ehrlich's Beobacht. S. 227.

77) Earle's practic. obſerv. on the operat. for the ſtone. Lond. 1793. 8.

Um den Steinſchnitt bey Weibern zu machen, erfand Domin. *Maſotti*, Lehrer der Chirurgie bey Santa Maria nuova in Florenz, ein dreyarmiges Gorgeret, womit die Harnröhre ausgedehnt wird, und eine ſtarke Zange, um den Stein heraus zu nehmen [78]).

451.

Die Vortheile des Aufſchubes der Operation, nach gemachtem äuſsern Einſchnitt, was die Franzoſen *à deux tems* nennen, leuchteten einem Wundarzt *Maret* eben ſo ſehr ein, als Pet. *Franco* im ſechzehnten Jahrhundert [79]). Schon die Schwierigkeit der Ausziehung und die Gefahr heftiger Entzündung ſchienen Maret den Aufſchub anzuzeigen, weil die inzwiſchen entſtandene Eiterung die Ausziehung des Steins, auch ohne Zange, erleichterte. Aber durchaus nothwendig wird ſie bey Verhärtung der Vorſteherdrüſe oder der Blaſe, bey Fiſteln im Mittelfleiſch und bey eingeklemmten oder eingeſackten Steinen [80]). Petr. *Camper* beſtätigte die Richtigkeit dieſes Grundſatzes aus Theorie und Erfahrung [81]). Ger. *ten Haaff* vertheidigte den Aufſchub der Operation, zumal bey Kindern [82]). Gerrit Jan *van Wy* ſuchte ihn einzuſchränken [83]). Vorzüglich nöthig fand Juſt. Chriſt. *Loder* den Aufſchub bey krampfhafter Zuſammenziehung der Blaſe und bedeutender Gröſse des Steins.

---

78) La litotomia delle donne perfezzionata. Firenz. 1763. 8. Soldo deſcr. degl' inſtrumenti di Rondinelli, p. 58 f. tav. 40.

79) Geſch. der Arzneyk. Th. 3. S. 574.

80) Mém. de l'acad. de Dijon, vol. 1. p. 95 f.

81) Mengelſtoffen over de ſteengroejing en derzelven heelwyze. Amſt. 1782. 8.

82) Verhandel. van het maatſch. te Harlem, D. 19. St. 1. p. 427.

83) Heelkond. mengelſtoff. p. 84.

452.

Obgleich der Seitenſchnitt, auf ſolche Art verbeſſert, groſsen Beyfall erhielt, ſo zeigte doch Petr. *Camper* ſehr anſchaulich [84]), welche Theile bey den verſchiedenen Methoden verletzt werden, und daſs beym Seitenſchnitt faſt gar keine groſse Steine heraus gebracht werden, ohne nachtheilige Verletzungen durch Erweiterungen, Quetſchungen und Einſchnitte zu veranlaſſen. Derſelben Meinung trat auch Benj. *Bell* bey. Dieſe Schriftſteller gaben daher der hohen Geräthſchaft den Vorzug, welche im achtzehnten Jahrhundert ebenfalls ſehr verbeſſert wurde.

Jac. *Douglas* war der erſte, der dieſe Methode auf einfache Weiſe vornahm, indem er erſt die Blaſe mit lauem Gerſtenwaſſer ausſpritzte, und dann über der Schaambeinfuge neben der weiſsen Linie den Einſchnitt machte. Die Blaſe öffnete er mit einem krummen Scalpell, ohne den Hals zu verletzen, und nahm den Stein mit den Fingern heraus [85]). Auf ähnliche Art verfuhren Wilh. *Cheſelden* [86]) und Salv. *Morand* [87]): nur daſs der letztere ſpäterhin rieth, die vorläufigen Einſpritzungen wegzulaſſen. Verkehrt und nachtheilig in hohem Grade war das Verfahren eines Wundarztes in Uitrecht, Joh. *Sermes,* der erſt die Blaſe im Mittelfleiſch aufſchnitt, um durch die Wunde einen Katheter anzubringen, mit dem er über der Schaambeinfuge die Blaſe aufhob, und

84) Demonſtr. anat. pathol. lib. 2. tab. 3.

85) Philoſ. transact. vol. 32. p. 82. Boretius in Haller diſſ. chir. vol. 3. p. 97.

86) Treat. on the high operation for the ſtone. Lond. 1723. 8.

87) Traité de la taille au haut appareil. Paris 1728. 8. Opuſcules de Morand, vol. 2. p. 40.

ſie dort abermals einſchnitt [88]). *Heiſter* fürchtete die Verletzungen des Darmfells bey dieſer Methode, und wandte nach der Operation bloſse Heftpflaſter an. Die Bauchnaht hielt er nur dann für nöthig, wenn die Wunde gehörig gereinigt worden, und der Schorf ſich von den Lefzen gelöſet habe. Er erzählte einige glückliche und unglückliche Fälle [89]).

Baſeilhac, oder Frère Côme, erfand eine Methode, über der Schaambein-Fuge zu operiren, welche vielen Beyfall verdient. Um nämlich dem Urin, Schleim oder Eiter ungehinderten Abfluſs zu verſchaffen, öffnete er vor der Operation bey Mannsperſonen die häutige Harnröhre bis dicht an die Vorſteherdrüſe. Dann ſpannte er die Haut über den Schaambeinen, durchſchnitt ſie bis auf die weiſse Linie, und ſtieſs nun einen oberwärts geſpaltenen Troikar ohne Röhre bis zur Hälfte ſeiner Länge ein. In der Spalte des Troikars war aber eine Klinge mit einem Stifte befeſtigt, deren oberes Ende einen auswärts gebogenen Griff hatte, welcher an dem Griffe des Troikars lag. War der letztere eingeſtoſsen, ſo durchſchnitt die Klinge zugleich die weiſse Linie. Nun ward ein krummes mit einem Knopfe verſehenes Biſtouri zwiſchen dem Darmfell und der weiſsen Linie eingeführt, und die letztere durchſchnitten. Durch die untere Oeffnung der Harnröhre brachte er eine an der Spitze etwas gekrümmte Röhre, und in dieſer eine lange runde gerinnte Nadel in die Blaſe, hob mit der Röhre die Blaſe in die Höhe, und, wenn dieſe gefühlt wurde, ſtieſs er die Nadel durch, wobey

88) Lithotomia Douglaſſiana, ofte een nieuwe wyze van ſteenſnyden. Uitr. 1726. 8.

89) Haller diff. chir. vol. 4. p. 120.

das Darmfell zurück gehalten wurde. In die Rinne der Nadel ward dann das Biſtouri zur Oeffnung der Blaſe eingeſetzt, und endlich der Stein meiſt mit den Fingern heraus genommen. Zwey und achtzig Geſchichten von dieſer Operation beweiſen den mehrentheils glücklichen Ausgang [90]).

Endlich ward auch die kleine oder die Celſiſche Geräthſchaft von *Heiſter* [91]), *Pallucci* [92]) und Karl Friedr. *Cloſſius* [93]) unter gewiſſen Umſtänden empfohlen, und die im folgenden Jahrhundert geübte Zerkleinerung des Steins in der Blaſe vom engliſchen Obriſten *Martin*, in Dienſten der oſtindiſchen Compagnie, an ſich ſelbſt, vermittelſt einer Feile, vollbracht [94]).

M.

Operation der Geſäfsfiſtel.

453.

Wie die Apolinoſen, die Quellmeiſsel und Aetzmittel im ſiebzehnten Jahrhundert immer mehr in Verfall kamen, ſeitdem man die rechte Anwendung des Meſſers gelernt, und beſonders ſeitdem Ludwig XIV. ſich ſo hatte operiren laſſen, iſt an ſeinem Orte berichtet [95]). In den franzöſiſchen Schulen wenigſtens ward

90) Nouvelle méthode d'extraire la pierre de la veſſie par deſſus le pubis. Bruxelles 1779. 8.

91) Act. nat. cur. vol. 10. p. 54.

92) Nouvelles remarques ſur la lithotomie. Paris 1750. 12.

93) Analecta ad methodum lithotomiae Celſianam. Tub. 1792. 4.

94) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. 1799. vol. 1. p. 120 f.

95) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 600. 601.

alſo das Meſſer vorgezogen. Felix Fiſtel-Meſſer war Joh. Ludw. *Petit* noch nicht einfach genug: er liefs das Stilet weg, und ſchnitt auf einer gerinnten Sonde die Fiſtel auf, nahm mit demſelben die Schwielen weg, ohne die Verletzung des Schliefsmuſkels zu fürchten, und ſtillte die Blutungen mit Tampons [96]). Bey blinden Fiſteln fand *le Dran* doch das Stilet nothwendig, um es auf einer gerinnten Sonde in den After zu führen, und dieſen erſt damit über der ſchwielichten Stelle zu durchſtoſsen [97]).

Aber es giebt Gefäſsfiſteln, die man nicht ohne mehrere Werkzeuge operiren kann. Daher gebrauchte der bremiſche Wundarzt Runge ein Gorgeret [98]): darum machte Alex. *Monro* ein von Adam Drummond in Edinburgh erfundenes geſchnäbeltes und mit einem Knöpfchen verſehenes Zugmeſſer bekannt, welches er in der Furche einer gerinnten Sonde einbrachte [99]).

Doch Perciv. *Pott* ſuchte wieder die Vorzüge des einfachen Schnitts mit einem etwas gekrümmten und mit einem Knopfe verſehenen Scalpell hervor zu heben, indem er zugleich das Schmelzen der ſchwielichten Theile von der Eiterung erwartete [100]). Aehnlich waren *Bell's* Grundſätze, der den Finger dem Gorgeret vorzog, ſtatt der Wieken bloſse Scharpie einlegte, und das Meſſer an der Spitze ſondenartig arbeiten liefs, um

96) Traité des malad. chirurg. vol. 2. p. 165.

97) Traité des opérat. de chirurg. p. 144.

98) Heiſter inſtit. chirurg. p. 1063. tab. 35.

99) Medic. eſſays and obſ. of Edinb. vol. 5. p. 383.

100) Remarks on the diſeaſe, commonly called fiſtula in ano. Lond. 1765. 8.

den Finger nicht zu verletzen [1]). Ein hölzernes Gorgeret erfand *Percy*, mit dem er auch Scharpie und Aetzmittel in die Fiſtel brachte [2]).

Dem Pott'ſchen Meſſer gab *Savigny* dadurch eine Verbeſſerung, daſs er an der Seite deſſelben eine ſpitzige Klinge anbrachte, die man hervor ziehn und zurück ſchieben kann. Wenn nun bey zurück gezogener ſpitziger Klinge das Meſſer in die Fiſtel und der Finger in den Maſtdarm gebracht wird, ſo fühlt man das Knöpfchen des Meſſers mit dem Finger durch, und kann alſo die Stelle beſtimmen, wo der Maſtdarm durchbohrt werden muſs. Dann ſchiebt man die ſpitzige Klinge vor [3]).

Noch einfacher und zweckmäſsiger iſt Thomas *Whately's* Fiſtelmeſſer. Die Klinge iſt ſehr ſchmal, etwas gekrümmt, an der Spitze mit einem Knöpfchen verſehn, mit einem Ring am Griff und einer Scheide, die die Klinge verbirgt und vermittelſt einer Schraube befeſtigt iſt. Sobald man mit dem Finger im Maſtdarm das Knöpfchen des Meſſers fühlt, ſchraubt ein Gehülfe die Scheide los und zieht ſie heraus, worauf der Schnitt vollbracht wird [4]) Unſtreitig eine viel zweckmäſsigere Einrichtung, als *Valtolini's* Scheere, deren Klingen man aus einander nehmen und nach einander wieder einbringen ſollte [5]). Doch iſt *Sharp's* Vorſchlag, ober-

1) Syſtem of ſurgery, vol. 2. p. 260.

2) Journ. de médec. vol. 72. p. 175.

3) Lond. med. journ. vol. 11. P. 3. p. 228.

4) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. vol. 3. p. 493.

5) Della fiſtola dell' ano. Bergam. 1790. 8.

flächliche Fiſteln, mit kurzem Kanal, mit der Scheere aufzuſchneiden, nicht zu tadeln [6]).

454.

Indeſſen wurden die Quellmeiſsel, die Wieken und Apolinoſen nicht vergeſſen. Wo die Fiſtel friſch iſt, empfahl Bened. *Duddell* [7]), und wo ihre Oeffnung ſo klein iſt, daſs man mit dem Scalpell nicht hinein kommen kann, rühmte *Sharp* die Quellmeiſsel [8]).

Die Apolinoſe erhielt ihren vorzüglichſten Vertheidiger an Petr. *Camper* [9]). Auch Ludolf *Guckenberger* zog ſie dann vor, wenn Hämorrhoidal-Beſchwerden, mit der Gefäſs-Fiſtel verbunden, leicht Blutungen erregen können [10]).

Viel Aufſehn machte Pet. *Foubert's* Methode, der ſich eines Bleydrahts zur Unterbindung bediente und dieſen vermittelſt geſchmolzenen Siegellacks in die Höhle eines Stilets befeſtigte, mit dem, als mit einer Spicknadel (*lardoir*), er den Bleydraht hinein brachte [11]). Joh. Franz *Bousquet* umwickelte den Bleydraht mit Scharpie [12]), worin ihm auch Ol. *Acrel* Beyfall gab, nur daſs dieſer die Spicknadel mit dem Bleydraht etwas über der Darmöffnung der Fiſtel durchführte [13]).

---

6) On the operations of ſurgery, p. 71.

7) Appendix to the treat. of the eye. Lond. 1733. 8.

8) a. O.

9) Verhandelingen van Hippocrates etc. over de Pypzweeren en Uitzakkingen van den Aars. Amſt. 1778. 8.

10) Diſſ. de ligatura fiſtularum ani. Gott. 1784. 8.

11) le Blanc précis d'opérations, vol. 1. p. 97.

12) Mém. ſur le traitement de la fiſtule à l'anus par la ligature. Stockh. 1766. 8.

13) Chirurg. händelſ. p. 311.

Gerade ſo handelte Mich. Joſ. *Majault* [14]), und *Hunczovsky* verſichert, daſs zu ſeiner Zeit dieſe Methode in Paris ſehr beliebt geweſen [15]). *Deſault* machte ſie nur etwas zuſammengeſetzter [16]).

N.

Abſetzen der gröſsern Gliedmaſsen.

455.

Zu Ende des ſiebzehnten Jahrhunderts war die Verduin'ſche Methode die gangbarſte [17]). Auch Joh. Ludw. *Petit* empfahl eine ähnliche Vorrichtung, verbeſſerte den Adern-Preſſer, und nahm als Hauptgrundſatz an, daſs vom Knochen ſo viel und vom Fleiſch ſo wenig als möglich weggenommen werden müſſe. Zu dem Ende theilte er die Operation und nahm ſie zu zwey verſchiedenen Zeiten vor. Er zog die durchſchnittenen Muſkeln mit geſpaltenen Longuetten in die Höhe, um ſie mit den Bedeckungen nachher zur Umhüllung des Knochenſtumpfes anwenden zu können. Die Nothwendigkeit der Amputation dehnte er zuerſt auf gefährliche Aneurysmen, auf hartnäckigen Beinfraſs und Schuſswunden mit Zerſchmetterung der Knochen aus [18]).

---

14) Journ. de médec. vol. 41. p. 70.

15) Medic. chirurg. Beob. Th. 1. S. 170.

16) Oeuvres chirurg. vol. 3. p. 175.

17) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 602.

18) Traité des malad. chirurg. vol. 3. p. 126. Mém. de l'acad. des ſcienc. 1732. p. 285.

Gegen Verduin's Methode erklärten ſich Lor. *Heiſter* [19]), *de la Faye* [20]) und *Sharp* [21]) beſonders aus dem Grunde, weil die Muſkeln in widernatürliche Lagen gerathen, auch der zu ſtarke Druck leicht den Brand hervor bringe. Aber die Regel ward allgemein als gültig anerkannt, ſo viel Fleiſch als möglich zu ſparen, damit das Vorſpringen des Knochenſtumpfes verhütet werde. Dazu empfahl Ludw. Ant. *Valentin* die Ablöſung im geſtreckten Zuſtande des Gliedes, ein Rath, den man nur in wenigen Fällen befolgen kann [22]). Mehr Beyfall erhielt das Verfahren Hugo *Ravaton's* und Remi de *Vermale's*, die zwey Fleiſchlappen, von vorn und hinten, zu erhalten ſuchten. Jener machte auſserdem noch einen Kreisſchnitt, vier Zoll von dem Orte, wo der Knochen durchſägt werden ſoll. Vermale aber lieſs es bey zwey Einſchnitten bewenden [23]). *Louis* meinte das Vorſpringen der Knochen durch vorheriges Hinaufziehen der Muſkeln vermittelſt geſpaltener Binden vermeiden zu können. Er zog den Zirkelſchnitt der Erhaltung der Lappen vor [24]), worin ihm auch Domin. Joh. *Larrey*, Oberfeldwundarzt der franzöſiſchen Armee, folgte [25]).

456.

Aber die Erhaltung eines beträchtlichen Fleiſchpolſters war ebenfalls die Abſicht, in welcher Eduard

19) Inſtit. chir. p. 482.

20) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 240.

21) Critical inquiry, p. 268.

22) Recherches critiques ſur la chirurgie moderne. Amſt. 1772. 8.

23) Ravaton traité des playes d'armes à feu. Paris 1750. 8. Vermale obſervations de chirurgie. Londres. (ſ. a.) 8.

24) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 268. 410.

25) Mém. ſur les amputations des membres. Paris 1797. 8.

Alanſon, Wundarzt in Liverpool, einen kegelförmigen Schnitt von unten nach oben durch die fleiſchigen Theile führte, vorher aber die Haut kreisförmig durchſchnitt, ſie bis auf eine gewiſſe Höhe abſonderte und zurück ſchlug, um ſie nachher zur Decke des Stumpfes zu gebrauchen [26]). Eine Methode, die genau ſo, als Alanſon vorſchreibt, Niemand nachgemacht hat, und die wegen der auſserordentlichen Schmerzen, die ſie verurſacht, zu verwerfen iſt.

Viel mehr Beyfall erhielt Rob. *Mynors*, Wundarztes in Birmingham, Verfahren. Er ſuchte vornehmlich Haut zu erſparen: daher er ſie ſtark in die Höhe zog, zurück ſchlug, und die fleiſchigen Theile ſchief von unten nach oben durchſchnitt [27]). Dieſer Methode gaben *Bell* und *Deſault* ihren Beyfall.

Zur Stillung der Blutungen aus den verletzten Arterien nach der Amputation ſchlug ein Wundarzt zu Châtre in Berry, *Broſſard*, ums Jahr 1750 den Agaricus (*Boletus igniarius* L.) als das wirkſamſte Mittel vor [28]). Joh. *Faget*, Oberwundarzt an der Charité in Paris († 1762) [29]), und Salv. *Morand* [30]) wurden übertriebene Lobredner dieſes Mittels, wobey die Unterbindung faſt vergeſſen zu ſeyn ſchien. Auch Joſ. *Warner* rühmte es ſehr, ohne doch zu verhehlen, daſs es bey Verletzungen groſser Arterien unzuverläſſig ſey [31]). So ſchränkte auch *Acrel* es nur auf Blutungen aus klei-

26) Practical obſervations upon amputation. Lond. 1779. 8.

27) Practical thoughts on amputation. Birmingh. 1783. 8.

28) Journ. des ſav. 1751. Août. p. 536.

29) Philoſ. transact. vol. 47. p. 560.

30) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 220.

31) Caſes in ſurgery, p. 140.

nern Arterien ein [32]). Henr. *Parker* [33]) und *le Cat* [34]) zeigten die Unentbehrlichkeit der Unterbindungen.

457.

Die Ablöſung der Gliedmaſsen aus den Gelenken, von *Munniks* im vorigen Jahrhundert verſucht, ward von Salv. *Morand*, *Puthod* und *Wohler* [35]), von *Brasdor* und *Barbet* [36]) am Oberſchenkel mit glücklichem Erfolge verſucht. Den Oberarm löſeten *le Dran* [37]), *Garengeot* [38]), Georg *de la Faye* [39]), *le Blanc* [40]), *Deſault* [41]) und *Sabatier* [42]) auf dieſe Art aus. Hugo *Park* rieth ſogar, dies Verfahren beym Knie-Gelenk zu befolgen [43]). Faſt aus allen Gelenken verſuchte *Moreau* die Ausſchälung der Knochen: am Ellbogen und Knie, im Unterfuſs und Plattfuſs gelang ihm die Operation, wenn die Knochen vom Beinfraſs zerſtört waren [44]).

---

32) Stockh. acad. handl. 1755. p. 148.

33) The ligature preferable to Agaric in ſecuring the blood-veſſels after amputation. Lond. 1755. 8.

34) Vandermonde recueil périod. vol. 2. p. 266.

35) Morand opuſc. de chir. vol. 1. p. 180.

36) Mém. de l'acad. de chir. vol. 5. p. 740. Recueil de pièces, qui ont concouru pour le prix, vol. 9. p. 1.

37) Obſerv. de chirurg. vol. 1. p. 319. Traité des opérat. de chir. p. 365.

38) Traité des opérat. de chir. vol. 3. p. 350.

39) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 240.

40) Précis d'opérat. de chir. vol. 1. p. 327.

41) Haſſelberg comment. de nova humerum ex articulo exſtirpandi methodo. Gryph. 1788. 8.

42) Mém. de la ſoc. méd. d'émulation, vol. 3. p. 395.

43) Account of a new method of treating diſeaſes of the joints. Lond. 1783. 8.

44) Journ. de médec. rédigé par Sedillot, tom. 17. p. 12.

458.

Die Nothwendigkeit der Amputation bey Zerſchmetterung der Knochen, bey Verletzungen groſser Gefäſse und beym Beinfraſs ward, auſser Pet. Joh. *Boucher* [45]) und *Faure* [46]), vorzüglich von Joh. Ludw. *Bilguer* [47]) beſtritten, doch zugegeben, daſs bey unheilbaren Zerſtörungen, wie beym Brande, im Abſetzen der Gliedmaſsen das einzige Rettungsmittel zu finden ſey. Sowohl ſeine eigene reiche, als *Schmucker's* Erfahrung im Felde [48]) unterſtützten dieſe Grundſätze, die, wenn ſie auch zu allgemein ausgedruckt waren, doch dazu dienten, den Leichtſinn zu zügeln, womit einige Feldwundärzte bey Zerſchmetterungen gleich die Ablöſung der Glieder vornahmen. Heftige Gegner der Bilguer'ſchen Grundſätze waren Salv. *Morand* [49]) und *de la Martinière* [50]): gründlich erörterte David van *Geſſcher* die Streitfrage [51]): auch Rol. *Martin* [52]). Joh. *Bell* ſchrieb nicht ohne Bitterkeit gegen Bilguer [53]). Domin. Joh. *Larrey* machte die Amputation auf dem Schlachtfelde ſelbſt zur Pflicht, wenn eine Kugel ein Glied, oder einen Theil deſſelben weggenommen, wenn die Knochen zerſchmettert oder groſse Blutgefäſse und

45) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 304.

46) Mém. qui ont concouru pour le prix, vol. 1. p. 100.

47) Diſſ. de membrorum amputatione. Hal. 1761. 4.

48) Chirurg. Wahrnehmungen, B. 2. S. 493.

49) Opuſc. de chir. vol. 1. p. 232.

50) Mém. de l'acad. de chir. vol. 4. p. 1.

51) Verhandel. over de noodzaakelykheid der afzetting. Amſt. 1771. 8.

52) Afhandl. om ben-ſjukdom. p. 34.

53) Discourſes on wounds, P. 3. p. 12. 30 f.

Nerven verletzt ſind, und führte eine Menge der intereſſanteſten Fälle zur Beſtätigung an [54]).

Endlich ward auch die unblutige Abnehmung der Gliedmaſsen, von Guy von Chauliac zuerſt empfohlen [55]), wieder verſucht. Joach. *Wrabez* band den Oberarm unter dem Ellbogen mit einer Schnur ab, welche täglich feſter angezogen wurde: in die Rinne ſtreute er ein Pulver aus Alaun, Myrrhen, Kamfer und China [56]). Darauf baute Wilh. Gottfr. *Ploucquet*, Prof. in Tübingen (geb. 1744 † 1814), indem er dies wegen langwieriger und gewiſs unerträglicher Schmerzen gar nicht anwendbare Verfahren bey magern und furchtſamen Perſonen empfahl [57]).

O.

Behandlung der Aneurysmen.

459.

Falſche Aneurysmen hatte man längſt durch künſtlichen Druck geheilt. Im Anfang des achtzehnten Jahrhunderts war die Vorrichtung Pet. Michon's, Abbé's *Bourdelot* [58]), beliebt, die aus einer kleinen ſtählernen Platte, mit Baumwolle und Leder überzogen, beſtand [59]).

---

54) Mém. ſur les amputations des membres à la ſuite des coups de feu. Paris 1797. 8.

55) Geſch. der Arzneyk. Th. 2. S. 640.

56) Geſchichte eines ohne Meſſer abgeſetzten Oberarms. Freyb. 1782. 8.

57) Von der unblutigen Abnehmung der Glieder. Tüb. 1786. 8.

58) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 332.

59) Blegny zodiac. med. gall. ann. 2. p. 43. Dionis cours d'opérat. de chir. p. 586.

Petit [60]) und *Foubert* [61]) ſuchten dies Druckwerkzeug zu verbeſſern, womit man auch wahre Aneurysmen, wenn ſie noch jung und begränzt waren und in der Nähe eines Knochens lagen, behandelte. So rühmte Zach. *Platner* ein Druckwerkzeug, von dem berliner Wundarzt *Senff* erfunden, welches in einem Kiſschen beſtand, das mit einer Schraube auf die Geſchwulſt gedrückt und mit eiſernen Bügeln um den Arm befeſtigt wurde [62]). Im falſchen Aneurysma bediente ſich Platner der Bleyplatte des Tulpius [63]), mit darüber gelegten vielfachen Compreſſen, welche durch die Zirkelbinde befeſtigt wurden [64]).

Karl *Guattani*, Wundarzt in Genua, beſchränkte aber den künſtlichen Druck auf die falſchen Aneurysmen, bey denen er zuerſt dicke Compreſſen, über dieſe zwey Bänder ins Kreuz legte, und endlich eine Zirkelbinde in mannichfachen Windungen anbringen lieſs [65]).

Inzwiſchen erhielt Senff's Druckwerkzeug, in einigen Abänderungen, bedeutenden Beyfall. *Acrel* [66]), *Plenck* [67]) und Aug. Gottl. *Richter* [68]) behandelten damit das falſche Aneurysma. Den Agaricus ſetzte Salv. *Morand* noch hinzu (S. 835.), und Ferd. *Leber*, Prof.

---

60) Traité des malad. chirurg. vol. 3. tab. 77.

61) Mém. de l'acad. de chir. vol. 2. p. 541.

62) Platner inſtit. chir. §. 432. tab. 2. fig. 10.

63) Tulp. obſerv. 4, 16. p. 305.

64) Platner l. c. §. 434.

65) Lauth ſcript. de aneurysm. p. 129.

66) Chirurg. händelſ. p. 462.

67) Samml. von Beobachtungen, Th. 2. S. 37.

68) Anfangsgr. der WA. B. 1. S. 334.

in Wien (geb. 1727 † 1808), benutzte den bloſsen Schwamm mit drüber gelegten Compreſſen im falſchen Aneurysma. Im wahren wandte er eine Platte von Kork an, die inwendig ausgehöhlt war [69]). So bediente man ſich in Frankreich häufig der Perret'ſchen Druckmaſchine [70]) auch im wahren Aneurysma. In Deutſchland wurden die gleichmäſsigen Einwickelungen der ganzen Gliedmaſsen mit langen und breiten Binden, unter denen man abgeſtumpfte Compreſſen angebracht hatte, angewandt. *Theden* empfahl ſie beſonders, um Waſſergeſchwülſte und Blut-Unterlaufungen zu verhüten [71]).

Der Gebrauch des Eiſes zur dauernden Zuſammenziehung bey falſchen Aneurysmen ward von Don. *Monro* empfohlen [72]), und *Guerin* beſtätigte den Nutzen deſſelben [73]).

460.

Nichts deſto weniger ward die Unterbindung der Arterie von den meiſten Schriftſtellern als das wichtigſte Mittel angeſehn, und, obgleich Einige die Furcht äuſserten, daſs durch Unterbindung der Stämme der Arterien die Ernährung der Gliedmaſsen leiden möge, ſo machten doch *Heiſter* [74]), *Gooch* [75]), *Sue* [76]), *Petit* [77]),

69) Plenck a. O. S. 116.

70) Hiſt. de la ſoc. de médec. à Paris, 1779. p. 500.

71) Neue Bemerk. und Erfahrungen, B. 1. S. 20.

72) Eſſays and obſerv. phyſ. and literar. vol. 3. p. 178.

73) Recueil des actes de la ſoc. de ſanté de Lyon, vol. 2. p. 102.

74) Inſtit. chirurg. p. 429.

75) Philoſ. transact. vol. 65. p. 578.

76) Journ. de médec. vol. 46. p. 10.

77) Daſ. vol. 83. p. 56.

vorzüglich aber Joh. *Bell* [78]), auf die Seiten-Arterien aufmerkſam, die, nicht unterbunden, noch fortfahren das Glied zu ernähren.

Bey der Unterbindung ſelbſt ſonderte man gewöhnlich ſehr ſorgfältig den Nerven von der Arterie, eine ſchmerzhafte Operation, die aber ſchon *Ruyſch* [79]), dann *Anel* [80]) und Andere dennoch für nothwendig hielten, und wozu Don. *Monro* [81]) und *Aikin* [82]) eigene, zum Theil unſchickliche Werkzeuge anriethen.

Pet. Paul *Molinelli* bewies aber durch ſeine Erfahrung, daſs die Mitunterbindung der Nerven keine bedenkliche Zufälle nach ſich ziehe [83]), und Jac. Albert *Hazon* beſtätigte dies durch Verſuche an Hunden [84]). Claud. *Pouteau* tadelte deſswegen die Löſung des Nerven, weil die Arterie, zu bloſs gelegt, leicht eingeſchnitten werde [85]). Eben ſo urtheilten Samuel *Sharp* [86]) und Ol. *Acrel* [87]).

461.

Man hatte ſonſt nach der Unterbindung, über und unter dem Aneurysma, die Geſchwulſt geöffnet, um

78) Discourſes on wounds, P. 1. p. 46. Vergl. *Delaporte* dans les mém. de la ſoc. méd. d'émulat. vol. 7. p. 372.

79) Obſerv. anat. chir. 2. p. 56.

80) Sur la nouv. méthode de guérir les fiſtul. lacrim. p. 257.

81) Eſſays and obſerv. phyſ. and liter. vol. 3. p. 178. Al. Monro in Medic. eſſays and obſ. by a ſoc. in Edinb. vol. 4. p. 299.

82) White's caſes in ſurgery, p. 111.

83) Comment. bonon. tom. 2. P. 1. p. 178. P. 2. p. 67.

84) Haller diſſ. chir. vol. 5. p. 217.

85) Oeuvres poſthum. vol. 2. p. 100.

86) On the operat. of ſurgery, p. 210.

87) Chirurg. händelſ. p. 470.

das Gerinnſel heraus zu nehmen [88]). Aber ſchon *Anel* vermied die Oeffnung des Sackes, und Wilh. *Hunter* heilte ein Aneurysma der Kniekehl-Arterie, ohne die Geſchwulſt zu öffnen, dadurch, daſs er den Stamm der Schenkel-Arterie mit drey bis vier etwas entfernten Bändern zuſammen ſchnürte [89]). Eine Operation, die, trotz ihrer groſsen Schwierigkeiten, Mehrern, als Bradford *Wilmer*, Wundarzt in Coventry, Warwickſhire [90]), Ever. *Home* [91]) und Thompſon *Forſter*, Wundarzt am Guy's-Hoſpital in London [92]), gelang.

Deſault operirte auch nach *Hunter* mit glücklichem Erfolge, und brachte eine weſentliche Verbeſſerung der Vorrichtung bey dem Unterbinden an. Er brachte nämlich ein krumm gebogenes ſilbernes Scheidchen mit einem elaſtiſchen geöhrten Stilet unter der Geſchwulſt durch. In das Stilet ward der Faden gebracht, durchgeführt, das Scheidchen zurück gezogen, die Enden des Fadens durch ein ſilbernes Röhrchen geſteckt, und, um den Knoten feſt zu ſchürzen, ein kleiner hölzerner Keil eingeſchoben [93]).

Die Amputation, welche Mehrere bey Aneurysmen vorſchlugen [94]), glückte, ſo viel bekannt iſt, nur

88) Heiſter inſtit. chirurg. p. 427. Platner inſtit. chir. §. 443.

89) Med. obſ. and inquir. by a ſoc. of phyſ. in Lond. vol. 2. p. 390.

90) Caſes and remarks in ſurgery, p. 175. Lond. 1779. 8.

91) Transact. of the ſoc. of medic. and chir. knowledge, vol. 1. p. 138. vol. 2. p. 238.

92) Medic. facts and obſ. vol. 5. p. 6. Vergl. Fiſcher in Richter's Biblioth. B. 15. S. 365. Cailliot eſſai ſur l'aneurysme. Paris 1799. 8.

93) Oeuvr. chirurg. vol. 3. p. 290.

94) Geſſcher over de noodzaakelykh. der afzetting, p. 70. Richter's Anfangsgr. der WA. B. 1. S. 344.

Perc. *Pott*, nach Michaëlis Zeugniſs [95]). In allen andern Fällen lief ſie unglücklich ab.

Neuntes Kapitel.

Geſchichte der Entbindungskunſt im achtzehnten Jahrhundert.

I.

Wichtigſte Lehranſtalten.

462.

Man kann zwey wichtige Epochen der Geburtshülfe im achtzehnten Jahrhundert annehmen. Die erſte ward durch die Einführung des Hebels und der Zange (1730—1740), die zweyte durch den Streit über die Trennung der Schaambeinfuge (1770) gebildet. Dieſer Streit fällt zugleich in die Periode, wo klare Anſichten über das Geſchäfft der Geburt und vernünftige Grundſätze über die Anwendung der Werkzeuge allgemeiner wurden.

Die Niederlande und Frankreich waren die Schauplätze, auf welchen die wichtigſten Gegenſtände und Streitfragen in der Entbindungskunſt verhandelt wurden, wo auch die erſten Hebammen-Schulen und Lehranſtalten für dieſes Fach erſtanden. In Amſterdam war der berühmte Anatom Fr. *Ruyſch* der erſte Hebammen-Lehrer. Den eigenen runden Muſkel im Grunde des Uterus, den er entdeckt haben wollte [96]), den auch

95) Richter's Bibl. B. 6. S. 147.

96) Adverſ. anat. dec. 2. p. 17. De muſculo in fundo uteri obſervato. Amſt. 1726. 4.

Alex. *Monro* [97]) und Thom. *Simſon* (S. 212.) annahmen, benutzte er, um die gewaltſame Löſung der Nachgeburt zu tadeln, weil dadurch zu Verletzungen und Umſtülpungen des Uterus Gelegenheit gegeben werde. Nichts deſto weniger blieb es vielen deutſchen Geburtshelfern Grundgeſetz, die Nachgeburt ſo ſchnell als möglich und mit Gewalt zu löſen [98]).

Ruyſchens Nachfolger, *Roëll,* Vorſteher des Collegiums der Wundärzte und Apotheker, benutzte ſein Anſehn auf unwürdige Art, indem er (1746—1750) jeden angehenden Geburtshelfer zwingen wollte, ſich von dem Collegium nicht allein examiniren zu laſſen, ſondern auch das Roonhuyzen'ſche Geheimniſs, in deſſen alleinigem Beſitz das Collegium zu ſeyn vorgab, von demſelben zu kaufen. Die Streitigkeiten, welche darüber geführt wurden, ſollen ſpäter noch einmal berührt werden.

463.

In Frankreich war im Anfange des Jahrhunderts das *Hôtel-Dieu* die gröſste und berühmteſte Hebammen-Schule. Aber auſser einem Chirurgus durften zu Lamotte's Zeit faſt gar keine junge Leute zur Erlernung der Kunſt zugelaſſen werden [99]). Erſt *Gregoire* errichtete eine Lehranſtalt für angehende Geburtshelfer, die von den meiſten, nachmals ausgezeichneten Männern, beſucht worden iſt. Ein gleiches gilt von der Hebammen-Schule in Straſsburg, welche durch Veranſtaltung

97) Med. eſſays and obſerv. of a ſoc. in Edinb. vol. 2. p. 123.

98) Jo. Valent. Harttramfft diſſ. de non differenda ſecundinarum adhaerentium extractione. Lipſ. 1735. 4.

99) Traité complet des accouchem. p. 17.

des Prätors von Klinglin 1728 auch zu einer Lehranſtalt für Studirende erhoben wurde. Dieſer ſtand Joh. Jac. *Fried* (geb. 1689 † 1769) vor, und zog durch ſeinen Ruf unzählige Jünglinge aus dem Auslande nach Straſsburg.

Für die Hebammen in Frankreich war Frau le *Bourſier du Coudray* eine wohlthätige Erſcheinung. Da das von dieſer geſchickten Hebamme erfundene Fantom und ihr Lehrbuch der Hebammenkunſt [100]) den Beyfall der Akademie der Chirurgie erhalten: ſo ward ſie beauftragt, in allen Provinzen umher zu reiſen und die Hebammen zu unterweiſen.

464.

Entbindungshäuſer wurden in Groſsbritannien zwar früh, 1745 in Dublin, 1749 in London, errichtet. Aber eine Lehranſtalt ward erſt 1765 mit dem *Weſtminſter lying-in hoſpital*, auf Leake's Betrieb, verbunden. Eine Privat-Anſtalt dieſer Art hatte Rich. *Manningham* ſchon 1736 in ſeinem Hauſe errichtet [1]). Itzt ſind in London allein nicht weniger als vierzehn Entbindungs- und eben ſo viele Lehranſtalten für die Geburtshülfe [2]).

In Deutſchland war die berliner Hebammenſchule, 1751 errichtet, die erſte. Joh. Fr. *Meckel*, Joach. Fr. *Henkel* und Joh. Phil. *Hagen* (geb. 1734 † 1792) waren nach einander Vorſteher und Lehrer der Kunſt. Im

---

100) Abrégé de l'art des accouchemens. Paris 1759. 12.

1) Manningham artis obſtetric. compend. praef.

2) Britton's picture of London, p. 244. 306—309. ed. 25. Lond. 1827. 12.

preuſsiſchen Staat waren auſserdem im Jahr 1786 vierzehn Hebammenlehrer für die Provinzen (Schleſien ausgenommen). Wichtiger aber wurde die Göttinger Entbindungs-Anſtalt, ebenfalls 1751 geſtiftet, an der Joh. Georg. *Röderer,* Henr. Aug. *Wrisberg* und Friedr. Benj. *Oſiander* (geb. 1759 † 1822) durch gelehrten Unterricht ſich groſse Verdienſte erwarben.

In Wien ward Henr. Joh. Nepom. *Crantz* 1752 als erſter Lehrer der Entbindungskunſt und 1774 Raphael Joh. *Steidele* als Profeſſor der theoretiſchen Geburtshülfe bey dem ſo genannten ſpaniſchen Spital angeſtellt. Joſeph II. ſtiftete 1784 ein eigenes groſses Gebärhaus, an welchem Sim. *Zeller* und Lucas Joh. *Boer* ſich einen bedeutenden Ruf erwarben.

Aber auch die Lehranſtalten zu Caſſel und Marburg unter Georg. Wilh. *Stein* (geb. 1737 † 1803), zu Jena unter Joh. Chriſt. *Stark* (geb. 1753 † 1811) und zu Halle unter Phil. Friedr. *Meckel* erwarben groſsen Beyfall.

In Dänemark war die Entbindungs- und Lehranſtalt zu Kopenhagen unter Matth. *Saxtorph* (geb. 1740 † 1801) berühmt.

Endlich wurde in Italien zu Florenz eine Lehranſtalt errichtet, an der Joſ. *Veſpa* und Franz *Valle* ſtanden. Selbſt der Papſt Pius VI. ſorgte für die Aufnahme der Entbindungskunſt in ſeinen Staaten durch die Gründung eines eigenen Lehrſtuhls, den Franz *Asdrubali* am Ende des achtzehnten Jahrhunderts einnahm.

II.

Geſchichte der Kunſt ſelbſt in den gebildetern Staaten Europens.

465.

Fangen wir von den Niederlanden an, wo Deventer's „Morgenröthe der Hebammen" im ſiebzehnten Jahrhundert einen hellen Tag verhieſs [3]), und wo, wie wir geſehn haben, Roonhuyzen's wohlthätiges Geheimniſs mit menſchenfeindlicher Habſucht verkauft wurde; ſo war es Joh. *Palfyn*, Wundarzt in Gent (geb. 1649 † 1730), der um das Jahr 1723 der Akademie der Wiſſenſchaften in Paris ein Werkzeug vorzeigte, welches aus zwey ſtählernen Löffeln beſtand und zur Herausſchaffung des eingekeilten Kopfes dienen ſollte [4]). Daſſelbe lieſs *Heiſter*, der es von ihm erhalten, zuerſt abbilden, doch ohne viel Rühmens davon zu machen [5]). Da inzwiſchen Alex. *Butter* in Edinburgh [6]) und Ed. *Chapman* zu South-Halſtead in Eſſex dies Werkzeug in Form einer Zange, der letztere mit gefenſterten Blättern [7]), bekannt gemacht hatten; ſo verwarfen einige holländiſche Geburtshelfer, wie Joh. *Huwé*, daſſelbe gänzlich [8]). Oder ſie machten zwar, wie Joh. Dan. *Schlichting*, ein ähnliches bekannt, wuſsten aber nicht damit umzugehn, und verurſachten, weil ſie den Ute-

3) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 608.

4) Levret obſervat. p. 81.

5) Inſtit. chir. p. 980. 981. tab. 30. f. 16—18.

6) Medic. eſſays and obſerv. vol. 3. tab. 5. f. 4.

7) A treatiſe on the improvement of midwifery. Lond. 1733. 1735. 8.

8) Onderwys der vrouwen angaaende het kinderbaaren. Harlem 1735. 8.

rus ſelbſt zum Theil damit erweitern wollten, Beſchädigungen [9]).

Peter *Rahtlauw* indeſſen, der auf einem andern Wege Roonhuyzen's Löffel kennen gelernt, liefs ihn gerade ſo abbilden, als Schlichting, wodurch bewieſen wurde, daſs dieſer wirklich das wahre Geheimniſs beſeſſen [10]). Rahtlauw liefs die Blätter mit weichem Leder überziehn, und brauchte das Werkzeug blos bey Einkeilung des Kopfes, wozu er auch noch eine Zange mit durchbrochenen Blättern vorſchlug, gerade wie ſie Chapman ſchon empfohlen. Wenig abweichend war Abrah. *Titſingh's* Bericht von dem Roonhuyzen'ſchen Werkzeug, von dem er auch die einzelen Blätter, als Hebel, gebrauchte, um den eingekeilten Kopf von den Schaambeinen abzuleiten [11]). Paulus de *Wind,* Arzt in Middelburg, der von Palfyn's Werkzeug geringſchätzend ſpricht, machte, als *ſeine* Erfindung, doch ein ganz ähnliches bekannt [12]).

Endlich aber traten zwey Aerzte zu Amſterdam, Jacob *de Viſſcher* und Hugo *van de Poll,* mit einem Werkzeug hervor, welches ſie als Roonhuyzen's wahres Geheimniſs ausgaben [13]). Es war ein viereckter länglicher breiter eiſerner Stab, an beiden Enden gebogen, und mit Hundsleder umwickelt. Damit ſollte der Kopf

9) Schlichting embryulcia nova detecta. Amſt. 1747. 8.

10) Het beroemd geheim in de Vroedkunde van Roonhuyzen ontdekt. Amſt. 1747. 8.

11) Diana ontdekkende het geheim der dwaazen, die ſig Vroedmeeſters noemen. Amſt. 1750. 4.

12) 'T geklemd hoofd geredt. Middelb. (1754.) 8.

13) Het Roonhuyziaanſch geheim in de Vroedkunde ontdekt. Leiden 1754. 8.

von den Knochen, auf denen er feſt ſitze, abgeleitet werden. Dieſer Hebel ſcheint dem urſprünglichen Chamberlaine'ſchen nachgebildet zu ſeyn.

Den wahren Werth und die Anzeigen zum Gebrauch der Zange kannte Cornel. *Plevier* beſſer als ſeine frühern Landesleute, ſo wie er auch über die Löſung der Nachgeburt vernünftige Grundſätze äuſserte [14]). Dem trefflichen Petr. *Camper* verdanken wir gleichfalls Aufklärungen über die genaue Beſtimmung der Axe und Durchmeſſer des Beckens, über die Stellung des ſchwangern Uterus, die Lage des Kindes, die verſchiedenen Einkeilungen und die Anwendung der Zange [15]).

In der letzten Hälfte des Jahrhunderts fehlt es der niederländiſchen Literatur an bedeutenden Erzeugniſſen in dieſem Felde. Nur zwey Schriften über die Löſung der Nachgeburt ſind bekannt geworden [16]).

466.

Deſto reichhaltiger und wichtiger iſt die franzöſiſche Literatur. Der älteſte Schriftſteller in dieſem Jahrhundert, Wilh. Mauqueſt *de Lamotte*, zeugt noch ganz für die Rohheit der Kunſt, ehe erleichternde

14) Gezuijverde Vroedkonſt. Amſt. 1751. 4. Vergl. J. Mulder hiſtoria literaria et critica forcipum et vectium obſtetriciorum. LB. 1794. 8.

15) Zu Smellie's Werk entwarf er zum Theil die Zeichnungen, und in ſeiner holländiſchen Ausgabe von Mauriceau (Amſterd. 1754. 4.) ſind die trefflichen Unterſuchungen von ihm enthalten.

16) C. H. Donner de ſecundinarum expulſione. LB. 1789. 4. Jac. v. d. Haas Aanmerkingen over het zoo ſchadelyk als gevaarlyk aafhalen van den Nageboorte. Amſt. 1797. 8.

Werkzeuge eingeführt waren. Die Wendung auf die Füſse und das gewaltſame Herausholen des Kindes ſind die vorzüglichſten Zwecke ſeiner Bemühungen [17]). Dieſe Rohheit nahm ab, ſeitdem Jacob *Mesnard*, Wundarzt in Rouen [18]), und *Rigaudeaux* in Douay [19]) Werkzeuge bekannt gemacht hatten, die den Roonhuyzen'ſchen nachgebildet waren.

Klaſſiſches Anſehn erhielten die Schriften des berühmten Andr. *Levret* (S. 538.). Er unterſuchte zuerſt die verſchiedene Anlage des Mutterkuchens, und fand, daſs die Anheftung an dem Muttermunde unter andern Urſachen bedenklicher Geburten eine der wichtigſten ſey. Er ſuchte die Geburtszange zu verbeſſern, und lieſs ihre Blätter kerben, um den Kopf feſter zu halten, und das Schloſs der Zange mit veränderlicher Axe verſehn, um in drey verſchiedenen Graden das eine Blatt höher zu ſtellen als das andere [20]). Beſonders wichtig iſt ſein Werk über die Mutter-Polypen, ihre Entſtehung und Behandlung [21]).

Sehr viel trug auch Nic. *Puzos* (S. 538.) zur Aufnahme der Geburtshülfe in Frankreich bey. Er lehrte die Art des kunſtmäſsigen Zufühlens, machte auf die Veränderungen des Muttermundes aufmerkſam, wie auf die Anſammlung der falſchen Wäſſer zwiſchen den

17) Traité complet des accouchemens. Paris 1721. 8.

18) Le guide des accoucheurs. Paris 1743. 8.

19) Vandermonde recueil période. tom. 2. p. 197.

20) Obſervations ſur les cauſes et les accidens de pluſieurs accouchemens laborieux. Paris 1747. 8. Suite des obſervations. 1751. L'art des accouchemens. Paris 1761. 8.

21) Obſervations ſur la cure radicale de pluſieurs polypes. Paris 1749. 8.

Häuten des Eyes. Er zeigte, daſs Blutſtürzungen während der Schwangerſchaft oft von Unthätigkeit des Uterus entſtehn, und daſs man mit ſanftem Reiben des letztern durch die Bauchwände oft die Kräfte des Organs zur Vollendung der natürlichen Geburts-Arbeit aufreizen könne [22]). Ueber die Löſung der Nachgeburt äuſsert er vernünftige Grundſätze: dagegen wollte F. A. *Deleurye*, Wundarzt bey dem Châtelet und Lehrer der Geburtshülfe in Paris, dieſelbe ſofort ausziehn. Auch veranlaſste er durch ſeine Meinung von dem Dehnen der Knorpel und dem Auseinanderweichen der Beckenknochen die Methode der Trennung der Schaambeinfuge [23]).

467.

Nach Levret erhielt Joh. Ludw. *Baudelocque* (geb. 1746 † 1810) als Lehrer der Entbindungskunſt und praktiſcher Geburtshelfer den gröſsten Ruhm, den Alphonſ. Leroy und Sacombe vergebens zu ſchmälern ſuchten. Ein Schüler von Franz Ludw. Joſ. *Solayrès* de Renhac, Prof. in Paris, hatte er dieſem ſeine Einſichten in den Mechanismus der natürlichen Geburt zu verdanken, die er durch eigenes Nachdenken und fortgeſetzte Uebungen zu berichtigen und zu vervollkommnen ſuchte. Er unterſchied die Geburten nach den verſchiedenen Verhältniſſen und Lagen der Theile des Kindes gegen das Becken und den Uterus. Er war es, der die verſchiedenen Durchmeſſer des Beckens zu beſtimmen ſuchte, und ein Handbuch der Entbindungs-

22) Mém. de l'acad. de chir. vol. 1. p. 358 — 376. Puzos traité des accouchemens. Paris 1759. 4.

23) Traité des accouchemens. Paris 1770. 8.

kunſt heraus gab, deſſen Vorzüge allgemein anerkannt, und von dem Ueberſetzungen in mehrern Sprachen heraus gekommen ſind [24]). Nur tadelt man ſeine unrichtige Anlegung der Zange und ſeine Vorliebe zu Operationen [25]).

468.

Die Operation der Schaambein-Trennung ward zuerſt von einem Wundarzt in Paris, J. R. *Sigault*, 1768 der Akademie der Chirurgie, vorzugsweiſe vor dem Kaiſerſchnitt, empfohlen, von dieſer aber auf Ruffel's Bericht verworfen, von Sigault nochmals [26]), auch von Petr. *Camper* [27]), vertheidigt, und 1777 den erſten October an einer verwachſenen Frau, die ſchon viermal entbunden war, unter Beyſeyn Alph. Leroy's wirklich unternommen. Obgleich die Frau das Leben davon brachte, ſo bekam ſie doch einen Mutter-Vorfall, beſtändiges unwillkührliches Harnen und ſehr beſchwerlichen Gang. Aber die Regierung ſetzte dem Operateur, wie der Frau, Gehalte aus, eine Denkmünze wurde geſchlagen, wodurch Sigault's Name verewigt werden ſollte [28]). Nun ward dieſe Operation, oft ohne dringende Anzeige, in Frankreich nicht al-

---

24) L'art des accouchemens. vol. 1. 2. Paris 1781. 8. 1822. Die deutſche Ueberſetzung von P. F. Meckel. B. 1. 2. Leipz. 1782. 1791. 8. Die engliſche von J. Heath. B. 1—3. Lond. 1790. 8. Die holländiſche von A. Sock. B. 1—4. Dordrecht 1791. 8.

25) Oſiander's Lehrb. der Entbindungsk. B. 1. S. 429.

26) An in partu contra naturam ſectio ſymphyſeos oſſium pubis ſectione caeſarea promtior ac tutior. Andegavi 1773. 8.

27) Epiſt. de emolumentis ſynchondroſeos oſſium pubis. Groening. 1774. 8.

28) Récit de ce qui ſ'eſt paſſé à la faculté de médecine au ſujet de la ſection de la ſymphyſe des os pubis. Paris 1777. 4.

lein, ſondern auch in Deutſchland, mit einem Leichtſinn unternommen, der um ſo tadelnswerther war, da man kaum ein Beyſpiel aufſtellen konnte, wo für Mutter und Kind ein glücklicher Ausgang ſtatt gefunden, und da in namhaften Fällen, während der Zurüſtungen zum Schnitt, die Entbindung durch die Natur bewirkt worden [29]).

469.

Endlich ward der verderbliche Geiſt der politiſchen Umwälzung Frankreichs durch J. F. *Sacombe* auch in die Geburtshülfe eingeführt. Seit dem Jahr 1791 hatte dieſer an Kenntniſs arme, an Selbſtvertrauen überreiche Mann mit alles übertäubendem Geſchrey angekündigt, daſs er die Geburtshülfe von allem Beytritt der Kunſt befreyen und ſie den Händen der Natur wieder übergeben wolle. Er behauptete in mehrern Schriften, die ſchnell auf einander folgten und alle das Gepräge der unbeſonnenſten Uebereilung und der roheſten Empirie haben [30]): eine jede Frau, die empfangen könne, ſey auch im Stande, natürlich, ohne fremde Beyhülfe, zu gebähren. Ein fehlerhaftes Becken ſey noch immer weit genug, den Kopf, der ſich ins Unendliche zuſammen drücken laſſe, durchzulaſſen. Er getraue ſich daher, eine Perſon, die, nach Ausſage der gewöhnlichen Entbindungskünſtler, das fehlerhafteſte Becken habe, wenn ſie nur während der Schwan-

29) Stein in Reichard's medic. Wochenbl. f. Aerzte, B. 1. S. 141. Oſiander a. O. S. 438—442.

30) Le médecin accoucheur. Paris 1791. 12. Avis aux ſages femmes. Paris 1792. 8. La Luciniade, ou l'art des accouchemens. Poëme didactique. Paris 1792. 8. Obſervations médico-chirurgicales. Paris 1793. 8.

gerſchaft noch nicht Blut weggelaſſen, und ſie ihm acht Tage vor der Geburt übergeben werde, ohne alle Werkzeuge und Operationen glücklich zu entbinden. Mit dieſen unſinnigen Prahlereyen verband Sacombe die verkehrteſten Begriffe von der Lage des Kindes. Vor der Geburt liege es auf dem Rücken vor dem Muttermunde: dann aber richte es ſich auf den Kopf.

Indeſſen gelang es ihm eine Schule zu ſtiften, die er *Ecole anticéſarienne* nannte, weil ſie ſich als Feindinn des Kaiſerſchnitts angab. Nur kurze Zeit ward dieſe Schule, am meiſten von Hebammen, beſucht. Sacombe's Herausforderung an Baudelocque, ihm eine Schwangere mit ſehr fehlerhaftem Becken zu liefern, nahm dieſer endlich an. Aber nach fünftägigem Warten muſste Sacombe endlich doch zur Enthirnung und Zerſtückelung des Kindes ſchreiten. Die Frau ſtarb fünf Tage darnach. Dieſer entſcheidende Vorfall brachte Sacombe um allen Credit und in die verdiente Vergeſſenheit [31]).

470.

In England war in der erſten Hälfte des Jahrhunderts Rich. *Manningham*, Mitglied des Collegii der Aerzte in London, der berühmteſte Geburtshelfer. In ſeiner Schrift bemerkt man noch Deventer's Grundſätze, vom Stürzen des Kindes im ſiebenten oder achten Monat, von der ſchiefen Lage des Uterus, als vorzüglichſter Urſache ſchwerer Geburten. Dieſe Irrthümer berichtigte Phil. Ad. *Böhmer* (S. 75.) in ſeiner Ausgabe,

31) Demangeon examen critique de la doctrine et des procédés du Cit. Sacombe dans l'art des accouchemens. Paris 1799. 8.

und machte zugleich die ſo genannte engliſche Zange, die er aus Paris mitgebracht, bekannt [32]).

Den Gebrauch der Zange empfahl Benjam. *Pugh*, Wundarzt zu Chelmsford, in mehrern Fällen, und äuſserte über die künſtliche Entbindung zum Theil paradoxe Grundſätze [33]).

Seine frühern Landsleute übertraf Wilh. *Smellie* weit an gegründetem Ruf als Geburtshelfer (Geb. 1680 † 1763). Nicht ohne Auszeichnung bearbeitete er die Theorie, die verſchiedenen Dimenſionen und das Verhältniſs der Axe des Beckens zur Axe des Kopfes: doch war er nicht frey von bedeutenden Irrthümern; z. B. daſs der Muttermund einer Schwangern nicht feſter geſchloſſen ſey, als bey einer Ungeſchwängerten; daſs die Wände des Uterus ſich in der Schwangerſchaft nicht verdicken. Die Zange verbeſſerte er durch die Einbiegung an den Rändern, und wollte, obgleich die ſeinige ſehr kurz war, ſie doch bey Einkeilung des Kopfes in der Tiefe des Beckens anwenden [34]).

Smellie hatte die horizontale Lage als die beſte bey natürlichen Geburten angegeben: Johann *Burton*, Arzt zu York, empfahl die Lage auf der linken Seite im Bette [35]). Dieſe Lage erhielt in London faſt allgemeinen Beyfall, deſto weniger ſeine zweckwidrige Kün-

---

32) Manningham artis obſtetriciae compendium. Lond. 1739. 4. Hall. 1745. 4.

33) A treatiſe of midwifery. Lond. 1748. 8.

34) A treatiſe on the theory and practice of midwifery. Lond. 1752. vol. 1. 2. 1779. 8. A collection of caſes and obſervations on midwifery. vol. 1. 2. Lond. 1754. 1756. 8.

35) An eſſay towards a complete new ſyſtem of midwifery. Lond. 1751. 8.

ſteley an der Geburtszange. Von geringer Bedeutung waren die Schriften von Brudenell *Exton* [36]) und Rob. Wallace *Johnſon* [37]), Arzt zu Brentford, der W. Hunter's Ideen über die Entbehrlichkeit der Geburtszange zu verbreiten ſuchte. Ein gutes Handbuch ſchrieb Alex. *Hamilton*, Prof. der Entbindungskunſt in Edinburgh (geb. 1731 † 1802) [38]). Weniger empfehlungswerth iſt das Handbuch von Ed. *Foſter*, Prof. in Dublin [39]): nicht beſonders wichtig die Schrift von Wilh. *Deaſe* (S. 777.) [40]). Seinen *Extractor*, eine Art Hebel mit gegittertem Blatt, zog er der Geburtszange vor. Eben ſo urtheilte Thom. *Denman*, Geburtshelfer am Middleſex-Entbindungshauſe in London (geb. 1731 † 1814), der den Hebel ebenfalls den kurzen engliſchen Geburtszangen vorzog, und über die Wendung nicht die beſten Anſichten hatte [41]).

Daſs die Entbindungskunſt in England nicht gleiche Fortſchritte mit der Chirurgie gemacht, beweiſet auch Wilh. *Osborne*, Geburtshelfer an dem allgemeinen Entbindungshauſe in London, der, wenn die Conjugata des Beckens unter drey Zoll hat, kein anderes Mittel, die Kreiſſende zu retten, kennt, als die Enthirnung [42]). Seiner Zange, der Levret'ſchen mit Smel-

36) A new and general ſyſtem of midwifery. Lond. 1751. 8.

37) A new ſyſtem of midwifery. Lond. 1769. 4.

38) Treat. of midwifery. Lond. 1781. 8.

39) The principles and practice of midwifery. Lond. 1781. 8.

40) Obſervations in midwifery. Dublin 1783. 8.

41) Aphorismes on the application and uſe of the forceps. Lond. 1783. 8. Introduction to the practice of midwifery. Lond. 1789. 8.

42) Eſſay on the laborious parturition. Lond. 1783. 8.

lie's Schloſs, giebt er in jedem Falle den Vorzug vor dem Hebel. Den Kaiſerſchnitt verdammt er völlig, als eine durchaus tödtliche Operation [43]). Wider ſeine Behauptung, beſonders wider ſeine Gleichgültigkeit gegen die Enthirnung, ſchrieb Rob. *Bland*, Arzt am *Weſtminſter general-dispenſary* [44]).

471.

Wir wenden uns zu den Deutſchen. Obgleich unter ihnen die Zange ſchon ſeit 1745 durch Böhmer bekannt war, ſo blieben ſie doch, bis auf Röderer, nicht allein bey der gewaltſamen Löſung der Nachgeburt, wie Harttramfft's oben (S. 844.) angeführtes Beyſpiel beweiſet; ſondern die unverantwortlichſte Zerſtückelung des Kindes in ſchwierigen Fällen und die roheſte Behandlung der Mutter blieb auch Sitte, wie wenigſtens Joh. Andr. *Dieſch*, Arzt in Augsburg [45]), und Joh. Dan. *Mittelhäuſer*, Arzt zu Weiſsenfels [46]), durch abſchreckende Beyſpiele bezeugen.

Aber Joh. Georg. *Röderer* zündete, als würdiger Schüler Fried's und Smellie's, durch gründliche anatomiſche Kenntniſs ein neues wohlthätiges Licht über die Theorie der Geburtshülfe an, indem er die Axe des Beckens genau unterſuchte, gute Abbildungen des Uterus und der Früchte gab, auch die Smellie'ſche Zange

43) Eſſays on the practice of midwifery in natural and difficult labours. Lond. 1792. 8.

44) Obſervations on human and comparative parturition. Lond. 1794. 8.

45) De uſu cultrorum ac uncinorum eximio in partu praeternaturali. Suobaci 1759. 4.

46) Praktiſche Abhandlung vom Accouchiren. Leipz. 1754. 8.

verbeſſerte, und ein Lehrbuch ſchrieb, welches allgemeinen Beyfall erhalten [47]).

Nicht geringe ſind auch Henr. Nep. *Crantz* (S. 416.) Verdienſte um dieſe wohlthätige Kunſt. In ſeinem Handbuch eiferte er mit Recht gegen den Gebrauch verletzender Werkzeuge, empfahl vorzugsweiſe die Levret'ſche Zange, und machte gute Beobachtungen über den Riſs des Uterus [48]).

472.

Der wahre Gründer der verbeſſerten Entbindungskunſt in Deutſchland war Georg. Wilh. *Stein* (S. 846.). Seine vornehmſten Verdienſte beſtanden in der ſorgfältigſten Meſſung des Beckens, wozu er eigene Werkzeuge erfand, in der klaren und richtigen Auseinanderſetzung des Wendungs-Geſchäffts, in der gründlichen Anleitung zum Gebrauch der Zange und in der genauen Ausmittelung der Anzeigen zum Kaiſerſchnitt [49]).

Die übrigen ausgezeichneten Schriftſteller Deutſchlands in dieſem Fache waren: Jodocus *Ehrhart*, Arzt in Memmingen [50]), und Joh. Melch. *Aepli* (S. 505.) [51]), die ſich der ſchleunigen und gewaltſamen Löſung der Nachgeburt mit Gründen widerſetzten; Joh. Karl *Geh-*

47) Elementa artis obſtetriciae. Gott. 1753. 1766. 8. Opuſcula medica. Gott. 1763. 4. Icones uteri humani. Gott. 1759. fol.

48) Einleitung in eine wahre und gegründete Hebammenkunſt, Wien 1756. 8. Comm. de rupto utero. Lipſ. 1756. 8.

49) Theoretiſche Anleitung z. Geburtshülfe. Caſſel 1770. 1805. 8. Praktiſche Anleitung zur Geburtshülfe. Caſſel 1772. 8. Praktiſche Abhandlung von der Kaiſer-Geburt, Caſſel 1774. 4.

50) Sammlung von Beobachtungen z. Geburtshülfe. Frkf. 1773. 8.

51) Die ſichere Zurücklaſſung der Nachgeburt in beſtimmten Fällen. Zürich 1776. 8.

ler, Prof. in Leipzig (geb. 1732 † 1797) [52]), Johann Chriſtoph *Sommer*, braunſchweig'ſcher Leibarzt (geb. 1741 † 1802) [53]): Joh. Chriſt. *Stark* (S. 846.) [54]): Raph. Joh. *Steidele* [55]): Joſ. Jac. *Plenck* [56]): Sim. *Zeller* [57]) und Lucas Joh. *Boer*, der, unter manchen paradoxen Behauptungen, die Vorzüge des Hebels wieder in Schutz nahm, den Brand des Uterus, unter dem Titel Putreſcenz, ſchilderte und dagegen ein geheimes Liniment empfahl [58]): und endlich Fr. Benj. *Oſiander*, deſſen wohl begründeter Ruhm doch durch die Ausſchneidungen des Krebſes aus dem Uterus befleckt iſt [59]).

473.

Was die übrigen Länder Europens betrifft, ſo war Matth. *Saxtorph* in Dänemark der fruchtbarſte und beſte Schriftſteller [60]).

In Schweden behalf man ſich in der erſten Hälfte des Jahrhunderts mit Joh. *van Hoorne's* (Geſch. der Arz-

---

52) Kleine Schriften, die Entbindungskunſt betreffend. Th. 1. 2. Leipz. 1798. 8.

53) Beobachtungen über die in einem Sack eingeſchloſſene Nachgeburt. Braunſchw. 1768. 4. Die Axe des weiblichen Beckens. Braunſchw. 1791. 4.

54) Archiv für die Geburtshülfe. B. 1—6. Jena 1787—1797.

55) Lehrbuch von der Hebammenkunſt. Wien 1779. 8.

56) Elementa artis obſtetriciae. Vienn. 1781. 8.

57) Lehrbuch d. Geburtskunde. Wien 1781. 8. 1806. 8. Bemerkungen über einige Gegenſtände der praktiſchen Entbindungskunſt. Wien 1789. 8.

58) Abhandlungen u. Verſuche geburtshülflichen Inhalts. B. 1—3. Wien 1791—1807. 8.

59) Lehrbuch der Entbindungskunſt. B. 1—3. Göttingen 1799—1802. 8.

60) Plan til förelaesningerne over Jordemoders-Videnſkaben. D. 1. 2. Kiöbenh. 1772. 1773. 8.

neyk. Th. 4. S. 609.) ſchlechtem Hebammenbuch [61]), worin die grauſamſten Operationen an den Kindern gelehrt werden. In der letzten Ausgabe (1777) ſuchte *Ribbén* die beſſern Grundſätze des Zeitalters, wie Joh. *Kraak*, Prof. der Geburtshülfe in Stockholm [62]), geltend zu machen. Auch Herm. *Schützercrantz* trat als Schriftſteller mit geläuterten und menſchlichen Grundſätzen auf [63]), und gab intereſſante Fälle aus ſeiner geburtshülflichen Praxis heraus [64]).

In Italien ward nichts Beſonderes geliefert. Die Lehrbücher von Joſ. *Neſſi* (S. 760.) [65]), Lorenz *Nannoni* [66]), Franz *Valle* [67]) und Franz *Asdrubali* [68]) ſind nach Levret's Grundſätzen geſchrieben. Daſſelbe gilt von der einzigen ſpaniſchen Schrift des Joh. de *Navas* [69]).

474.

Der Kaiſerſchnitt an Lebenden, gegen den ſich, auſser *Sacombe*, auch *Osborne*, Wilh. *Simmons* [70]) und Jac. *Ogden* [71]) aufs nachdrücklichſte erklärten, ward

61) Siphra och Pua, eller handbok för barnmorſkor. Stockh. 1715. 1726. 1777. 8.

62) Handbok för Barnmorſkor. Stockh. 1782. 8.

63) Förloſsnings Vetenſkapens theoriſka del i ſyſtem. ordning. Stockh. 1786. 8.

64) Märkvärd. händelſer i den practiſka Förloſsnings-Vetenſk. Stockh. 1785. 8.

65) Arte oſtetricia teorico-pratica. Pavia 1779. 8.

66) Trattato di oſtetricia. vol. 1. 2. Siena 1785. 8.

67) Opere d'oſtetricia. vol. 1—3. Firenze 1792. 8.

68) Elementi di oſtetricia. vol. 1—3. Rom. 1795—1797. 8.

69) Elementos de la arte de partear. vol. 1. 2. Madr. 1799. 8.

70) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. vol. 1. p. 309.

71) Daſ. vol. 2. p. 478.

in England ſelbſt nie anders gemacht, als daſs das Leben der Mutter verloren ging. Es ſind aber anderwärts ſichere Nachrichten von einigen dreyſsig Operationen dieſer Art beygebracht worden, die im Laufe des achtzehnten Jahrhunderts mit glücklichem Erfolg, auch für die Mutter, vorgenommen ſind [72]). Doch blieb bey den meiſten Weibern ein Bauchbruch zurück. In der weiſsen Linie operirten Samf. Gabr. *Guenin*, Wundarzt zu Crépy in Valois [73]), *Deleurye* [74]) und die meiſten: zwiſchen der weiſsen Linie und dem rechten Hüftbein der Wundarzt, von dem Duncan *Stewart* Bericht erſtattet [75]): neben der weiſsen Linie *Millot* [76]): Theoph. Steph. *Lauverjat*, Prof. in Paris, machte den Schnitt gar in der Queere, um die Wundlefzen mehr einander zu nähern [77]). Nach geendigter Operation machten die meiſten die Knopfnaht: nur *Deleurye* begnügte ſich mit der vereinigenden Binde, wobey freylich der Vorfall der Gedärme nicht verhütet werden konnte.

---

72) Geſch. der wichtigſten chir. Operationen, B. 1. S. 388—396.

73) Hiſtoire de deux opérations céſariennes. Paris 1750. 8.

74) Obſerv. ſur l'opération céſarienne à la ligne blanche. Paris 1779. 8.

75) Med. eſſays and obſerv. of a ſoc. in Edinb. vol. 5. p. 363.

76) Obſerv. ſur l'opération dite céſarienne. Paris 1799. 8.

77) Nouvelle méthode de pratiquer l'opérat. céſarienne. Paris 1788. 8.

Zehntes Kapitel.

Geſchichte der Staats-Arzneykunde im achtzehnten Jahrhundert.

I.

Gerichtliche Medicin.

475.

Es iſt [78]) gezeigt worden, wie im ſiebzehnten Jahrhundert vorzüglich die Deutſchen die gerichtliche Medicin bearbeiteten. Auch im achtzehnten Jahrhundert ward dieſes wichtige Fach vornehmlich in deutſchen Staaten, die einer geregelten Geſetzgebung genieſsen, zur Würde einer Wiſſenſchaft erhoben. Der öſtreichſche Staat war in der letzten Hälfte des Jahrhunderts Muſter der übrigen: und es iſt zu bezweifeln, ob man eine beſſere Inſtruction für Gerichtsärzte finden wird, als im Oeſtreich'ſchen gegeben iſt [79]). Aber auch der preuſsiſche und baier'ſche blieben nicht zurück: letzterer beſonders durch das treffliche *Straf-Geſetzbuch*, in welchem die wichtigſten Rechtsfragen in Criminal-Fällen mit einer Umſicht und Klarheit entſchieden ſind, welche kaum etwas zu wünſchen übrig läſst.

476.

Der älteſte Schriftſteller dieſes Jahrhunderts, Mich. Bernh. *Valentini* (Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 538.), legte in unbequemer Form gerichtliche Gutachten meh-

78) Geſch. der Arzneyk. Th. 4. S. 615.

79) Jahrbücher des öſtr. Staats, B. 3. St. 2. S. 13—47. St. 3. S. 25—48. St. 4. S. 17—54.

rerer Facultäten, auch aus dem vorigen Jahrhundert, vor [80]). Herm. Friedr. *Teichmeyer* (S. 181.) [81]) richtete ſich nach ſeinen Vorgängern, beſonders nach Bohn, und ſeine Schrift ward wieder das Muſter, nach welchem viele Andere arbeiteten. Als ein zweyter Zacchias an Gelehrſamkeit erſchien Mich. *Alberti* (S. 341. 342.) mit einem ſehr ſtarken Werke, worin auch eine Menge Gutachten als Beyſpiele aufgeſtellt werden [82]). Deſto kürzer iſt das Compendium von Chriſt. Ehrenfr. *Eſchenbach* (S. 562.), aber voll geſunder Grundſätze, beſonders über die Tödtlichkeit der Verletzungen [83]). Joh. Ernſt *Hebenſtreit* (S. 630.) ſuchte die medicinische Polizey mit der gerichtlichen Medicin unter unpaſſendem Titel zu verbinden: der gute lateiniſche Ausdruck iſt indeſs die vorzüglichſte Seite dieſes Werks [84]). Daſſelbe ward von Chriſt. Gottl. *Ludwig* (S. 73.) abgekürzt [85]), und auch von Friedr. *Börner*, Prof. in Wittenberg (geb. 1723 † 1761), befolgt [86]). Teichmeyer und Hebenſtreit liegen auch dem Lehrbuch zum Grunde, welches Joh. Friedr. *Faſelius*, Prof. in Jena (geb. 1721 † 1767), bearbeitet hinterliefs [87]). Unbedeutend iſt Gottl. Henr. *Kannegieſser's* (S. 557.) Compendium [88]).

---

80) Corpus juris medico-legale. Frcf. ad Moen. 1722. fol.

81) Inſtitutiones medicinae legalis. Jenae 1723. 4. ed. Faſelii. 1762. 4.

82) Syſtema jurisprudentiae medicae. tom. 1—6. Hal. 1725—1746. 4.

83) Medicina legalis. Roſtoch. (1746.) 8.

84) Anthropologia forenſis. Lipſ. 1751. 8.

85) Inſtitutiones medicinae forenſis. Lipſ. 1765. 8.

86) Inſtitutiones medicinae legalis. Viteb. 1756. 8.

87) Elementa medicinae forenſis. Jen. 1767. 4.

88) Inſtitutiones medicinae legalis. Hal. 1768. 8.

Eigenthümlich war Johann Wilh. *Baumer's* (geb. 1719 † 1788) Verſuch, die verſchiedenen Theile der Rechtswiſſenſchaft durch die Arzneykunde aufzuhellen [89]), wobey indeſſen Wiederholungen nicht zu vermeiden waren. Dennoch fand dieſe Anſicht der gerichtlichen Medicin ſolchen Beyfall, daſs Matth. Mich. *Sikora* ſie ebenfalls auffaſste, und auf die öſtreich'ſchen Geſetzſammlungen anwandte [90]), und Joſ. Jac. *Plenck* noch die tabellariſche Form hinzu ſetzte [91]). Ernſt *Schwabe*, der denſelben Plan befolgte, verband damit die mediciniſche Polizey [92]).

Fr. Aug. *Weber*, Arzt zu Heilbronn (geb. 1753 † 1806), gab, als Haller's Nachlaſs [93]), ein zwar ziemlich vollſtändiges und gelehrtes Werk, welches aber durch Ausbrüche von Leichtfertigkeit und nicht geziemendem Witz anſtöſsig ward. Auch Joh. Gottfr. *Brendel's* (S. 182.) Vorleſungen über Teichmeyer wurden noch ſpät heraus gegeben [94]).

477.

Die vorzüglichſten ſpätern Schriftſteller in dieſem Fache ſind Joh. Theod. *Pyl*, Arzt in Berlin (geb. 1749 † 1794), der durch Sammlungen und Gutachten viele Gegenſtände dieſes Faches aufgeklärt hat [95]): Joh. Dan.

89) Medicina forenſis. Frcf. 1778. 8.

90) Conſpectus medicinae legalis. Prag 1780. 8. ed. John. 1792. 4.

91) Elementa medicinae et chirurg. forenſis. Vienn. 1781. 1786. 8.

92) Anweiſung zu den Pflichten u. Geſchäfften eines Stadt- oder Landphyſicus. Th. 1. 2. Erf. 1786. 1787. 8.

93) A. v. Haller Vorleſungen über gerichtl. Arzneywiſſenſchaft. B. 1—3. Bern 1782—1784. 8.

94) Medicina legalis ſive forenſis. Hannov. 1789. 4.

95) Magazin f. die gerichtl. AK. B. 1—4. Stendal 1782—1785. 8.

Metzger (S. 165.), deſſen Lehrbuch bedeutenden Beyfall erhielt [96]), und Ernſt *Platner* (S. 378.), deſſen philoſophiſcher Geiſt und milder Sinn ſich in den trefflichen Gutachten ausſpricht, die, in ächt römiſcher Sprache vorgetragen, klaſſiſch bleiben werden [97]).

Juſt. Chriſt. *Loder's* (S. 826.) [98]) und Joh. Chriſtoph *Fahner's*, Arztes zu Nordhauſen (geb. 1758, geſt. 1802) [99]), Handbücher ſind weniger bedeutend.

478.

In Frankreich wurden zwar einzele Gegenſtände gründlich erörtert: doch kennt man nur zwey Verſuche, das Ganze ſyſtematiſch abzuhandeln, von Franz Eman. *Fodéré* (S. 571.) [100]), und von Joh. Jac. *Belloc*, Arzt in Agen (geb. 1730 † 1807) [1]). Der letztere Verſuch iſt ſehr kurz, der erſtere faſt zu weitläufig.

In Groſsbritannien erſchien ein einziges Werk, mehr eine Ueberſetzung des Faſelius, von Sam. *Farr* [2]):

Neues Magazin, B. 1. 2. Stendal 1785. 1788. 8. Aufſätze und Beobachtungen aus der gerichtl. AW. Samml. 1—8. Berlin 1781—1789. 8. Repertorium der öffentl. und gerichtl. AW. B. 1—3. Berl. 1789—1793. 8.

96) Syſtem der gerichtl. AW. Königsb. 1793. 1813. 8.

97) Quaeſtiones medicinae forenſis, progr. 43. Lipſiae 1797—1817. 4.

98) Anfangsgründe der medic. Anthropologie. Weimar 1793. 8.

99) Vollſtändiges Syſtem der gerichtl. Arzneykunde. B. 1—3. Stendal 1795—1800. 8.

100) Les lois éclairées par les ſciences phyſiques. vol. 1—3. Paris 1798. 1799. 8. vol. 1—6. 1815. 8.

1) Cours de médecine légale. Paris 1800. 8.

2) Elements of medical jurisprudence. Lond. 1788. 8.

in Spanien eines von Domin. *Vidal* [3]): in Schweden zwey, von Jonas *Kjernander* [4]) und Rol. *Martin* [5]).

479.

Unter den einzelen Gegenſtänden der gerichtlichen Arzneykunde wurde die Lehre von der Tödtlichkeit der Verletzungen auf das mannigfachſte bearbeitet, und das Beſtreben nach Gründlichkeit führte zu Verwirrung der Begriffe. Aber es war auch zum Theil die Strenge der Geſetzgebung und das Gefühl der Aerzte von ihrer Pflicht, dieſe Strenge möglichſt zu mildern, welches die dreyfache Eintheilung der *abſoluten*, der *Tödtlichkeit für ſich* und der *zufälligen* hervor brachte. Unter der erſtern verſtand man die völlige und nothwendige Unheilbarkeit, unter der zweyten die Beſchaffenheit der Verletzungen, wo ſie, wenn keine Hülfe ſtatt findet, gewiſs den Tod herbey führen, unter der dritten aber die, wo nur ein hinzu tretender Zufall dem Leben gefährlich wird. Dazu ſetzen Einige (Hebenſtreit, Martin) noch *meiſtentheils* tödtliche Wunden. Die für ſich tödtlichen nimmt, nach der angegebenen Erklä-

3) Cirugia forenſe, o arte de hacer las relaciones. Madr. 1792. Aber, wie groſse Finſterniſs in Spanien herrſchte, ſieht man daraus, daſs 1765 noch von Andr. *Lopez Roſales* das Bluten eines Erſchlagenen in Gegenwart eines Andern als ein Beweis angegeben wurde, daſs dieſer der Mörder ſey (Memor. de Sevilla, tom. 1. p. 132.), daſs Joh. de *Valderrama* noch 1786 nöthig fand, eine Mutter zu vertheidigen, deren neugebornes Kind etwas Thieriſches hatte (daſ. tom. 5. p. 108.), und daſs Lorenz *Zambrano* noch 1790 den Beyſchlaf des Teufels mit einem Weibe für Unſinn erklärte (daſ. tom. 9. p. 409.).

4) Utkaſt til Medicinal-Lagfarenheten. Stockh. 1776. 8.

5) Läkare grunder til biträde för ſtyresmän och domare. Stockh. 1783. 8.

rung, vorzüglich ein guter Schriftſteller, Chriſtoph Gottlieb *Büttner* (S. 186.), an [6]). Andere (Alberti, Börner) halten für ſich tödtliche Wunden für einerley mit abſolut tödtlichen.

Bey dieſen Eintheilungen verwechſelte man die Begriffe, welche bey der Prognoſe der Wunden eines Lebenden leiten, mit dem, was der gerichtliche Arzt nach dem Tode des Verletzten ausſagen ſoll. Dies hatte ſchon Bohn gerügt: und darum drangen mehrere Schriftſteller, beſonders *Eſchenbach*, Chriſt. Friedr. *Daniel* (S. 626.) [7]), Wilh. Gottfr. *Ploucquet* (S. 838.) [8]) und Ernſt *Platner* [9]), ſowohl auf Vereinfachung der Eintheilung in tödtliche und nicht tödtliche Wunden, als auf den individuellen Zuſtand des Verletzten, womit auch die preuſsiſchen und baier'ſchen Geſetzbücher überein ſtimmen.

480.

Ein anderer Gegenſtand, der viele Erörterungen und Streitigkeiten erzeugte, iſt die *Lungen-Probe*, oder die Beurtheilung, ob ein Kind lebend zur Welt gekommen, aus den Veränderungen, welche die Lungen durch das Athmen erleiden. Man ſetzt dabey zuvörderſt mit Galen [10]) voraus, daſs Leben und Athmen unzertrennlich ſind: ferner, daſs das Athmen jedesmal die Lungen

6) Aufrichtiger Unterricht, wie man ſich bey legaler Beſichtigung todter Körper zu verhalten. Königsb. 1776. 4.

7) Inſtitutionum med. publ. edend. adumbratio, cum ſpecim. de vulnerum letalitate. Lipſ. 1778. 4.

8) Abhandlung üb. die gewaltſamen Todesarten. Tüb. 1788. 8.

9) Quaeſt. med. for. 31.

10) De loc. aff. lib. 6. p. 415. tom. 8. ed. Kühn.

ſo verändere, wie es die Lungen-Probe anzeigt, und endlich, daſs kein Kind eher athmen könne, bis es, wenigſtens mit dem Thorax, geboren iſt. Gegen alle drey Vorausſetzungen ſind Einwendungen gemacht worden, welche, ohne der Lungenprobe allen Werth abzuſprechen, dennoch denſelben ſehr beſchränken und zur gröſsten Vorſicht führen.

Daſs das Kind nicht vollſtändig geboren zu ſeyn braucht, um zu athmen, daſs das Wimmern des Kindes im Uterus keine Fabel, wie es neuere glaubwürdige Zeugen ausſagen [11]), ſchwächt in ſo fern die Zuverläſſigkeit der Lungenprobe, als die Lungen auf keine Weiſe durch dieſe ſchwachen Anfänge des Athmens ſo ausgedehnt und die Gefäſse derſelben ſo verändert ſeyn können, als nach vollkommener Geburt. Etwas ähnliches brachte Bern. *Idema*, Arzt in Leeuwarden, vor, um die Lungenprobe verdächtig zu machen [12]). Er verſicherte, das Wimmern eines Kindes beym Durchgang durch die Scheide gehört zu haben. Roelof *Roukema*, Arzt in Amſterdam, ſchrieb gegen ihn, indem er ſehr richtig bemerkte, daſs das vollkommene Athmen weder in noch gleich nach der Geburt erfolge, ein ſolches nämlich, wodurch die Richtung der Gefäſse ſich ändert und das eyförmige Loch ſich zuſchlieſst. Man könne daher aus dem Sinken der Lungen keinesweges auf den Tod des Kindes vor oder in der Geburt ſchlieſsen. Aber, wenn die Lungen ganz oder theilweiſe ſchwimmen; ſo ſey dies ein ziemlich zuverläſ-

11) Ficker's Beytr. zur AW. Heft 2. S. 130. Thilenius in Loder's Journ. B. 4. S. 638.

12) Gedagten over het dryven en zinken der longen. Leeuward. 1739. 4.

ſiger Beweis, daſs das Kind nach der Geburt geathmet habe [13]). Jac. Henr. *Croeſer*, der ſelbſt über das eyförmige Loch gute Unterſuchungen angeſtellt hatte, behauptete mit Idema dennoch, daſs die Lungen eines Kindes, welches auch nur in der Geburt geathmet, ſchwimmen müſsten. Er verrückte aber den Standpunkt, indem er von einem leeren Raum ſprach, der nothwendig in den Lungen eines zur Geburt reifen Kindes entſtehn und den die äuſsere Atmoſphäre nothwendig erfüllen müſſe [14]). Dagegen ſchrieb Roukema wieder, und Croeſer ſuchte von neuem ſeine Meinung durch das Wimmern des Kindes beym Durchgang durch die Scheide zu rechtfertigen [15]). Endlich miſchte ſich auch der berühmte Joh. *de Gorter* (S. 107.) in den Streit, indem er beides, das Sinken und Schwimmen der Lungen, verdächtig zu machen ſuchte [16]).

481.

Im Jahr 1745 erſchien die vermehrte Auflage einer ſchon im vorigen Jahrhundert gedruckten Schrift von Joh. *Schreyer*, Arzt in Zeiz [17]). Die Bedenken und Schwierigkeiten der Lungenprobe werden nicht verhehlt und durch Gutachten der leipziger, frankfurter

13) Natuurlyke ſtellinge, dat een dryvende long een onfelbaar teken is, dat zodanig kind geleeft heeft. Amſt. 1739. 4.

14) Kort ontwerp, vervattende de waare oorzaak der eerſte inademing. Groning. 1740. 4.

15) Ander betoog en berigt der beteekenis van een dryvende en zinkende long. Groning. 1741. 4.

16) Uitgeleezene aanmerk. B. 3. p. 145.

17) Erörterung und Erläuterung der Frage, ob es ein gewiſſes Zeichen, wenn eines todten Kindes Lunge im Waſſer unterſinket, daſs ſolches im Mutterleibe geſtorben ſey. Zeiz 1691. 4. Halle 1745. 4.

und wittenberger Facultäten erläutert. Beſonders wird das theilweiſe Schwimmen der Lungen zur Sprache gebracht, auf die Geburt des Kindes in den Eyhäuten Rückſicht genommen, der mögliche und gewaltſame Tod des Kindes vor dem Athmen nachgewieſen, und gezeigt, daſs bey langſamen Geburten allerdings das Kind Anfangs könne geathmet haben, hernach aber noch während der Geburt geſtorben ſeyn, wo dann die Lungen ſchwimmen, obwohl das Kind todt zur Welt gekommen. Sehr richtig urtheilen bey ihm die Facultäten, daſs die Fäulniſs der Lungen ſchwerlich das Schwimmen hervor bringe. Sehr richtig urtheilte er ſelbſt in einem Falle, wo der Körper des Kindes Wunden hatte, daſs es dieſelben nach dem Tode erhalten, weil die Wunden nicht blutig waren und weil die Lungen ſanken. Dieſes Urtheil veranlaſste viele Widerſprüche, und die vermehrte Auflage der Schrift nähere Unterſuchungen über die Beweismittel des geſchehenen Athmens.

J. G. *Röderer* war es vorzüglich, der zwar im Ganzen die Lungenprobe in Schutz nahm, aber auf die langſam erfolgenden Veränderungen des Kreislaufs aufmerkſam machte, beſonders auf die Verſchlieſsung des eyförmigen Lochs, um das wahre und vollkommene Athmen vor gänzlicher Vollendung der Geburt zweifelhaft zu machen [18]). Georg. Chriſt. *Dethardings* (S. 703.) [19]) brachte den Scheintod neugeborner Kinder zur Sprache, die ſich bewegen, ohne zu athmen,

18) Obſervationum medicarum de ſuffocatis fatura. Gott. 1754. 4.

19) Diſſ. de cautione medici circa caſus infanticidiorum. Roſtoch. 1754. 4.

und die er ſowohl, als *Platner* [20]), deſswegen für nicht lebend erklärte. *Haller* vermehrte durch ſeine Unterſuchungen die Vorſicht, und nahm, obgleich ſelten, ein ſchwaches Athmen während der Geburt an [21]). Wilh. *Hunter* machte die Lungenprobe dadurch zweifelhaft, daſs er annahm, die Lungen könnten durch künſtliches Aufblaſen eben ſo zum Schwimmen gebracht werden, als durch Athmen [22]). Doch werden in jenem Falle nie die Veränderungen der Gefäſse, wie durch das Athmen, entſtehn. Petr. *Camper's* Unterſuchungen klärten viele Punkte der Lungenprobe auf, ohne ſie ſelbſt herab zu würdigen [23]).

482.

In den ſpätern Jahren dieſes Zeitalters ward mit der Lungenprobe von Chriſt. Friedr. *Daniel* zugleich die Ausmeſſung des Thorax, als Beweismittel des geſchehenen Athmens, vorgeſchlagen [24]). Dagegen brachte C. F. *Jäger* die Verſchiedenheit des abſoluten Gewichts der Lungen vor und nach dem Athmen in Anſchlag [25]). W. G. *Ploucquet* baute darauf ſeine Lungenprobe, die in der Berechnung des Verhältniſſes, worin das Gewicht der Lungen zu der Schwere des Körpers ſteht,

---

20) Quaeſt. med. for. 29.

21) Elem. phyſiol. vol. 8. p. 402. 403.

22) Med. obſerv. by a ſoc. of phyſic. in Lond. vol. 6. p. 266.

23) Geregtlyke en ontleedkundige verhandel. over de tekenen van leven en dood in nieuw geboorene kinderen. Leeuward. 1774. 8.

24) Comm. de infantum nuper natorum umbilico et pulmonibus. Hal. 1780. 8.

25) Diſſ. qua caſus et annotationes ad vitam neogoni diiudicandam facientes proponuntur. Tubing. 1780. 4.

ihren Grund hat [26]). Alle dieſe Vorſchläge prüfte mit Scharfſinn Franz *Olberg*, nachmals deſſau'ſcher Leibarzt [27]), und zeigte, daſs die ältere Lungenprobe, mit Vorſicht angewandt, ihren Werth behalte, wenn die Veränderungen der Gefäſse, durchs Athmen bewirkt, mit dazu genommen werden.

II.

Medicinifche Polizey.

483.

Mit Recht kann man das achtzehnte das Jahrhundert der Aufklärung und der Humanität nennen. Das ohnmächtige Streben, Finſterniſs und geiſtliche Zwingherrſchaft wieder einzuführen, ſcheiterte an den glorreichen Fortſchritten, welche Vernunft und Menſchlichkeit gemacht hatten. Von Thronen und Kanzeln, von Lehrſtühlen und durch Schriften verbreiteten ſich hellere Begriffe über die Bedingungen des geſellſchaftlichen Zuſtandes, wie über die wichtigſten Angelegenheiten der Menſchen. Wie hätte ſonſt Joh. Pet. *Frank* in ſeinem berühmten *Syſtem der medicinifchen Polizey*, B. 1—6. Mannheim 1779. Wien 1819. 8., als geborner Katholik in katholiſchen Staaten, die Hauptſtütze der päpſtlichen Hierarchie, Klöſter und Cölibat, anfechten, und den Nachtheil dieſer Einrichtungen für die Menſchheit, wie für die Staaten, mit ſo lebendigen Farben und mit ſo überzeugenden Gründen ſchildern

---

26) Nova pulmonum docimaſia. Tubing. 1782. 8.

27) Diſſ. de docimaſia pulmonum hydroſtatica. Hal. 1791. 4.

dürfen? Wie wäre es ihm erlaubt geweſen, ſich über Zaubereyen und Teufels-Beſitzungen, über die Nothwendigkeit einer freyern phyſiſchen Erziehung der Jugend ſo kräftig auszulaſſen, wenn er nicht ein Zeitgenoſs des groſsen Königs, Joſeph II., Voltaire's und Rouſſeau's geweſen wäre? Sein Werk iſt, ungeachtet einzeler Mängel, beſonders in den letzten Theilen, zum Segen für die europäiſchen Staaten und für das Geſundheitswohl ihrer Bewohner geworden. Viel Gutes enthalten auch Zach. Gottl. *Huſsty's von Raſſynya* (geb. 1754 † 1803) [28]), Ernſt Benj. Gottl. *Hebenſtreit's* [29]) und Joh. Benj. *Erhard's* [30]) Schriften.

A.

Verſuche, den Verheerungen der Pocken Einhalt zu thun.

a. *Impfung der Menſchen-Pocken.*

484.

Unter den Gegenſtänden der mediciniſchen Polizey, welche im achtzehnten Jahrhundert Aerzte und Nichtärzte am meiſten beſchäfftigten, ſtehn die Verſuche, den Verwüſtungen der Pocken zu ſteuern, oben an. Der erſte Verſuch beſtand in der Impfung der natürlichen Pocken, deren Geſchichte wieder in mehrere Abſchnitte zerfällt.

---

28) Discours über die medic. Polizey. B. 1. 2. Presb. 1786. 8.

29) Lehrſätze der medic. Polizeywiſſenſchaft. Leipz. 1791. 8.

30) Theorie der Geſetze, die ſich auf das körperliche Wohl der Bürger beziehn. Tübingen 1800. 8.

1) Spuren der rohen Blattern-Impfung in und auſser Europa.

485.

In ſehr vielen Gegenden war von undenklichen Zeiten her der Gebrauch unter dem gemeinen Mann herrſchend, die Pocken, wenn ſie epidemiſch zu werden anfingen, vorſetzlich bey einzelen Kindern hervor zu bringen, weil die Erfahrung gelehrt hatte, daſs ſolche erkünſtelte Pocken immer viel gutartiger waren und einen mildern Verlauf hatten, als wenn ſie auf dem gewöhnlichen Wege entſtanden waren. Daſs dieſen wohlthätigen Gebrauch eine Nation von der andern erlernt, daſs ſich beſonders von Arabien aus dieſe Kunſt mit dem Fortgange der Pocken ſelbſt verbreitet habe, iſt weniger wahrſcheinlich, als daſs man in jedem Lande von ſelbſt darauf verfallen ſey. Denn wir finden die abweichendſten Methoden in verſchiedenen Gegenden: auch nahmen ehemals die Aerzte und Gelehrten keine Bemerkung von dieſer Kunſt die Pocken zu kaufen, ſondern überlieſsen ſie dem gemeinen Mann, und doch hätten es nur die Gelehrten ſeyn müſſen, welche den Uebergang dieſer Kunſt von einem Lande zum andern befördern konnten.

Wie zuvörderſt in China die Impfung auf ganz eigenthümliche Weiſe ſeit Jahrhunderten geübt wurde, davon gab der Miſſionarius *d'Entrecolles* die erſte Nachricht [31]). Man nahm nämlich den von Eiter noch feuchten Schorf der Pocken-Puſteln, ſtopfte ihn, nach einer eigenen Vorbereitung, drey- bis ſechsjährigen Kindern in die Naſe, und nannte dieſe Methode Pocken-

31) Lettres édifiantes et curieuſes. tom. 21. p. 5 f.

ſäen. Die Chineſen gaben ſelbſt zu, daſs man bey dieſer Art, die Pocken fortzupflanzen, nicht immer für den Erfolg ſtehn könne, und die engländiſchen Aerzte, welche im Jahre 1721 bey einigen Verbrechern in Newgate, auf königlichen Befehl, Impfverſuche machten, fanden auch, daſs dieſe chineſiſche Manier mit viel gröſserm Nachtheil, als die griechiſche Impfart, verbunden ſey [32]). Indeſſen waren die Vortheile dieſer Methode im Verhältniſs gegen die natürlichen Blattern noch immer ſo groſs, daſs die Tataren Impfärzte aus China kommen lieſsen, um ihre Kinder vor der natürlichen Anſteckung zu ſchützen [33]).

Auch in Indien war ſeit undenklicher Zeit die Impfung Gebrauch. Die Brahmanen, die die Arzneykunſt als ein Prärogativ ihrer Kaſte anſehn, üben dieſe Kunſt zu gewiſſen Jahreszeiten dergeſtalt aus, daſs ſie herum reiſen und Baumwolle, mit Pocken-Materie getränkt, auf geriebene Stellen des Vorderarms auflegen, nachdem ſie den Impfling vorher durch magere Diät zubereitet haben [34]). Eine andere Nachricht ſagt, ſie ziehn ſeidene Fäden, mit dem Gifte getränkt, durch die Haut [35]).

In Arabien ſoll das Pockenkaufen längſt Gebrauch geweſen ſeyn, wie Patrick *Ruſſell* im Harem von einer Beduinen-Araberinn erfuhr. Man impft dort mit einer gewöhnlichen Nadel und bezahlt für die gekauften

32) Philoſ. transact. vol. 32. p. 209. 213.

33) Lettres édifiantes l. c. p. 11.

34) Holwell bey Woodville hiſtory of the inoculation of the ſmall-pox, p. 56. (Lond. 1796. 8.)

35) Chais eſſai apologétique de l'inoculation, p. 122. (Haye 1754. 8.)

Pocken Roſinen, Feigen und andere Kleinigkeiten. In Moſul ſoll man es durch den Ausrufer bekannt machen laſſen, wenn Pocken zu verkaufen ſind [36]).

Am meiſten war die Impfung von alten Zeiten her in Georgien und unter den Circaſſiern im Gebrauch, die, um die Schönheit ihrer Mädchen zu erhalten, ſie von alten Weibern, welche dieſe Kunſt unter abergläubigen Cärimonien ausüben, einimpfen laſſen. Aubry *de la Motraye* [37]) ſah im Jahre 1712 dieſe Methode in Degliad, einem georgianiſchen Dorfe, von einer ſolchen Impfärztinn, dergeſtalt verrichten, daſs ſie mit drey Nadeln an mehrern Stellen des Körpers des Impflings, in der Herzgrube, über dem Herzen, am Nabel, in die rechte Handwurzel und am Knöchel des linken Fuſses, Stiche machte, bis Blut heraus kam. Mit dem Blute vermiſchte ſie den Pocken-Eiter, verband die Wunden mit Angelik-Blättern und legte Stückchen Lämmerfell darauf. Am ſiebenten Tage erſchienen die Pocken.

Daſs das Blatterkaufen auch in der Barbarey unter dem gemeinen Mann ſehr früh im Gange geweſen, verſicherte der tripolitaniſche Geſandte in London, Kaſſem Aga [38]), und Thom. *Shaw* ſah ſelbſt [39]), daſs man dort Einſchnitte zwiſchen dem Daumen und Zeigefinger auf dem Rücken der Hand machte. Aber die rechtgläu-

36) Philoſ. transact. vol. 56. p. 140.

37) Voyages en Europe, Aſie et Afrique, vol. 2. p. 98. (Haye 1727. fol.)

38) Scheuchzer's account of the ſucceſs of inoculating the ſmall-pox in Great-Britain. Lond. 1729. 8. — (Montuclas) Recueil de pièces ſur l'inoculation, p. 138. (Paris 1756. 8.)

39) Travels, p. 265. (Oxford 1738. fol.)

bigen Muhammedaner tadelten dennoch dieſe Methode, weil ſie dadurch glaubten in die Rechte der Vorſehung einzugreifen. Auch am Senegal herrſcht ſeit uralter Zeit dieſe Sitte des Blatterkaufens, nach Cadwall. *Colden's* Zeugniſs [40]).

Selbſt in vielen Gegenden von Europa war, vor der Einführung der griechiſchen Impfung, das Blatterkaufen unter dem gemeinen Mann Gebrauch. So fand es Simon *Schulze* ſchon im ſiebzehnten Jahrhundert bey den Einwohnern von Thorn [41]); Thomas *Bartholinus* eben damals in Dänemark, wo aber doch bisweilen die Blattern dadurch ſchlimmer wurden [42]); Thomas *Schwencke* in Meurs und Cleve [43]). Daſs in Auvergne und Perigord ebenfalls ſeit undenklicher Zeit dieſe Kunſt üblich ſey, verſichert *de la Condamine* [44]), und Alexander *Monro* fand, daſs die ſchottiſchen Hochländer durch wollene Fäden, in Pocken-Eiter getaucht und auf die Handwurzel gebunden, dieſe Krankheit impfen [45]). Am häufigſten aber ward dieſe Methode in Südwales geübt, wie die dortigen Aerzte, Rich. Wright und Perrot Williams, verſicherten [46]). Man

---

40) Medical obſerv. and inquir. vol. 1. p. 227.

41) Eph. nat. cur. dec. 1. ann. 8. obſ. 15.

42) De medic. Danorum domeſt. p. 305. (Hafn. 1665. 8.) — Diſſ. de transplantatione morborum. Ib. 1673. 4.

43) Recueil de pièces importantes ſur l'inoculation, p. 103—117. (Haye 1755. 8.)

44) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1758. p. 722.

45) An account of the inoculation of ſmall-pox in Scotland. Edinb. 1765. 8.

46) Philoſ. transact. vol. 32. p. 262—269. — (Montuclas) recueil, p. 69. 72.

rieb die Haut erſt mit einem Meſſer-Rücken beynahe wund, und dann rieb man die Materie ein.

486.

Aber ganz vorzüglich gemein war die rohe Impfung in Griechenland, wohin ſie gar nicht einmal aus Georgien eingeführt, ſondern wo ſie auch urſprünglich erfunden ſeyn ſoll. Wenigſtens verſicherte *Carburi* aus Cephalonien, Prof. in Turin, daſs in ſeinem Vaterlande dieſe Kunſt ſeit 1537 üblich ſey [47]), und der engliſche Geſandte in Konſtantinopel, Jac. Porter, behauptete, aus Morea, und nicht aus Georgien, ſey die Impfung nach Konſtantinopel gebracht worden [48]). Genug, mit dem Anfange des achtzehnten Jahrhunderts war unter den Griechen in Konſtantinopel die Impfung ganz allgemein eingeführt, und die erſten Nachrichten gaben faſt zu gleicher Zeit der Arzt Emanuel *Timoni* aus Konſtantinopel [49]), der venetianiſche Conſul in Smyrna, Jac. *Pylarini* [50]), und der ſchwediſche Leibarzt, Sam. *Skraggenſtierna* [51]). Sie ſtimmen darin überein, daſs die Ausübung dieſer Kunſt in den Händen alter Weiber, beſonders einer alten Theſſalerinn, war, die ſie durch die heil. Jungfrau offenbart erhalten zu haben verſicherte, die Impfung auch allezeit im Antlitz, kreuzweiſe, durch Stiche auf Stirn, Wangen und Kinn,

47) Condamine l. c. p. 721.

48) Philoſ. transact. vol. 49. P. 1. p. 100.

49) Act. erud. Lipſ. a. 1714. p. 382 f. Philoſ. transact. vol. 29. p. 72. (Montuclas) recueil, p. 8 f.

50) Eph. nat. cur. cent. 5. 6. app. p. 13. 14. Philoſ. transact. vol. 29. p. 393.

51) Daſ. obſ. 2. p. 3 f.

vornahm, und ſich Wachskerzen dafür, zum Dienſte der heil. Jungfrau, verehren liefs. Sie rühmte ſich, 40,000 Impfungen ſchon unternommen zu haben, wählte ſehr ſorgfältig den Eiter von gutartigen Pocken, impfte auch nur geſunde Kinder, und zwar im Winter oder gegen den Frühling. Unter der grofsen Menge Geimpfter, die dieſe Männer beobachteten, war keiner geſtorben, wenn nicht etwa zugleich eine zufällige Anſteckung der natürlichen Blattern erfolgt war. Die ſeltſame Sitte der Theſſalerinn, eine halbe Nufs auf die Impfwunde zu binden, ward ſehr bald überflüſſig befunden.

Etwas ſpäter beſchrieben auch Anton *le Duc* [52]) und Joh. *Kennedy* [53]) dieſe Impfung, wie ſie ſie ſelbſt in Konſtantinopel bemerkt hatten. Letzterer verſicherte, dafs von 2000 Impflingen kaum zwey geſtorben, und erſterer leitete dieſe geringe Sterblichkeit von der Auswahl der Subjecte, der Jahreszeit und davon her, dafs nach der Impfung viel weniger Blattern ausbrechen, als nach der natürlichen Anſteckung. Im Jahr 1731 fand *de la Condamine* die Impfmethode unter den Franken in Konſtantinopel noch gerade ſo, als ſie von Timoni und Pylarini geſchildert war [54]). Schon im Jahre 1717 legte *Boyer,* ein Facultiſt in Montpellier, bey Gelegenheit einer öffentlichen Disputation ein ſehr günſtiges Zeugnifs für die orientaliſche Impfung ab, und wünſchte nur, dafs ſie verbeſſert werden möchte [55]),

52) Diſſertationes in novam methodum inoculationis variolarum. Lugd. Bat. 1722. 8.

53) Eſſay on external remedies. Lond. 1715. 8.

54) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1732. p. 435.

55) Daſ. a. 1758. p. 325.

und Jac. *a Caſtro* hielt für die vorzüglichſte Verbeſſerung, wenn man die Impfwunden nicht im Geſichte, ſondern an andern Stellen des Körpers beybringe [56]). Walther *Harris* empfahl die mit Eiter getränkten Fäden, und pries auch die Vortheile jener griechiſchen Impfmethode [57]).

2) Ausbildung und verſchiedene Schickſale der Impfkunſt von Maitland bis auf Gatti (1721 — 1760).

487.

Ein edles, geiſtreiches Weib, die Gemahlinn des engliſchen Geſandten am türkiſchen Hofe, Lady Mary Somerſet *Worthly Montague*, erwarb ſich in der Geſchichte der Medicin und in dem Andenken der dankbaren Nachwelt einen rühmlichen Platz, da durch ihren Eifer die griechiſche Impfkunſt zuerſt nach England gebracht und dort verbeſſert wurde. Als ſie ſich noch in Konſtantinopel aufhielt (1717), verlangte ſie, daſs ihr ſechsjähriger Sohn von der alten Theſſalerinn geimpft werden ſollte. Dieſe betrug ſich aber ſo ungeſchickt dabey, und machte mit ihrer roſtigen Nadel dem Knaben ſolche Schmerzen, daſs der gegenwärtige Wundarzt des Geſandten, *Maitland*, die Operation mit ſeinen eigenen Inſtrumenten vollendete. Der Knabe bekam etwa hundert Blattern, und überſtand ſie glücklich [58]). Kaum war der Geſandte mit ſeiner Familie wieder nach London zurück gekehrt, ſo wandte Lady

56) Diſſertationes in novam methodum. Not. 52.

57) De peſte, cui acceſſit deſcriptio inoculationis variolarum. Lond. 1721. 8.

58) Maitland's account of inoculating the ſmall-pox, p. 7. (Lond. 1722. 8.)

Montague ihren ganzen Einfluſs an, um die Impfung einzuführen. Sie gab (1721 im April) ſelbſt das erſte Beyſpiel, indem ſie auch ihre Tochter, die nachmalige Gräfinn Bute, durch Maitland, und zwar ohne alle Vorbereitung, impfen lieſs [59]). Auch beſchrieb und empfahl ſie in ihren berühmten Briefen [60]) die griechiſche Impfmethode genau und lebhaft. Der zweyte Impfling in Europa war der Sohn des Dr. Keith, und nicht des Shadwell, wie Condamine glaubte [61]).

Durch dieſe glücklichen Beyſpiele war die königliche Familie aufmerkſam auf dieſes Schutzmittel gegen die Verheerungen der Blattern geworden, da damals gerade die Krankheit in London herum ging, und die Prinzeſſinn Anne, nachmalige Prinzeſſinn von Oranien, an ſchlimmen Pocken ſehr krank danieder lag. Ihre Mutter, die Prinzeſſinn von Wales, nachmalige Königinn Karoline, beſorgt für ihre übrigen Töchter, bat ſich vom König ſechs Verbrecher in Newgate aus, die die Pocken noch nicht gehabt hätten, um an denſelben Verſuche mit der Impfung machen zu laſſen. Ihr Wunſch ward gewährt. Der königliche Leibarzt, Hans Sloane, dem die Direction dieſer Verſuche aufgetragen wurde, ſchrieb zuvor an einen Arzt in Endfield, Terry, der in der Türkey geweſen war, um ſein Gutachten einzuholen. Dieſer verſicherte auch, die Verſuche laufen im Morgenlande ſo glücklich ab, daſs unter 800 Impflingen kaum einer ſterbe. Maitland unternahm alſo am 20ſten Aug. 1721 die Operation bey jenen Verbrechern,

59) Woodville l. c. p. 89.

60) Letters, written during her travels in Europe, Aſia and Africa, vol. 2. lett. 31.

61) Woodville l. c.

die alle die Pocken ſehr glücklich überſtanden, bis auf ein Weib, die, wie oben erzählt worden, auf chineſiſche Art geimpft worden war. Doch erholte ſich auch dieſe bald wieder. Um dem Verdachte zu begegnen, als ſeyn dieſe erkünſtelten Pocken nicht die rechten geweſen, und als ſchützten ſie alſo nicht vor der zweyten Anſteckung, ſchickte Sloane einen der Geimpften nach Hertford, wo damals die Blattern herrſchten, aber er ward, trotz aller Verſuche, nicht angeſteckt. Zum Ueberfluſs wurden noch ſechs Waiſenkinder, und zwar auch mit gewünſchtem Erfolge, geimpft. Dann unternahm Maitland die Impfung der Prinzeſſinnen, und ſie ſowohl als 200 andere, denen noch in demſelben Jahre die Pocken inoculirt wurden, überſtanden ſie glücklich. Nur der Sohn des Herzogs von Bridgewater ſtarb nicht lange nach der Impfung, aber wahrſcheinlich an ganz andern Zufällen [62]). Matth. Ernſt *Boretius*, der als Augenzeuge dieſe erſten Impfverſuche beſchrieb [63]), fand ſchon nöthig, die Impfung gegen moraliſche und theologiſche Vorwürfe (von Eingriffen in die Rechte der Vorſehung) zu vertheidigen.

In demſelben Jahre 1721 unternahm auch ein Arzt in Halifax, Thom. *Nettleton*, Impfungen an 40 Kindern, indem er Kattun-Bäuſchchen, mit Pocken-Eiter getränkt, auf geriebene Stellen der Haut legte. Alle kamen glücklich durch [64]). Der Neid und die Verläumdung breiteten zwar aus, einer ſeiner Impflinge habe

62) Philoſ. transact. vol. 49. P. 2. p. 516.

63) Haller diff. pract. vol. 5. p. 673 f.

64) Philoſ. transact. vol. 32. p. 209.

nachher die natürlichen Pocken erhalten, aber die Unwahrheit dieſes Vorgebens ward erwieſen [65]).

488.

Noch im Jahre 1721 ward auch die neue Methode nach Amerika verpflanzt. Bey Gelegenheit einer verheerenden Pocken-Seuche in Neu-England machte ein Geiſtlicher, Mather, Timoni's und Pylarini's Aufſätze bekannt. Auf den Grund dieſer Nachrichten impfte Zabdiel *Boylſton*, ein Arzt in Boſton, zuerſt ſeine eigenen und dann 244 andere Kinder, aber mit nicht ganz glücklichem Erfolge, ein, indem ſechs von dieſen ſtarben. Dies waren aber gröſstentheils kränkliche Subjecte, die gar nicht hätten geimpft werden ſollen: Boylſton behandelte ſie ſehr ſchlecht, und verdient ſchon deſswegen getadelt zu werden, daſs er dieſe Verſuche, während eine mörderiſche Seuche herrſchte, unternahm [66]). Genug, der guten Sache der Impfung ſchadeten Boylſton's Verſuche ungemein, indem die unſinnige Verläumdung eines gewiſſen *Dalhonde* ſich dieſer Gelegenheit bediente, um die nachtheiligſten Zeugniſſe von dieſen Impfungen abzulegen [67]).

Auch in London ereigneten ſich im folgenden Jahre 1722 einige für die Impfung nachtheilige Vorfälle. Der dreyjährige Sohn des Grafen Sunderland, von Maitland

---

65) Breſsl. Samml. J. 1723. Oct. S. 458. — Kirkpatrick's analyſis of inoculation, p. 123. (Lond. 1754. 8.) de la Condamine mém. ann. 1754. p. 979.

66) Boylſton's hiſtorical account of the ſmall-pox, inoculated in New-England. Lond. 1726. 8. — Benj. Gale in Philoſ. transact. vol. 55. p. 193.

67) Woodville l. c. p. 140.

geimpft, ſtarb am 19ten Tage nach dem Ausbruche an Zuckungen. Ein Bedienter des Lords Bathurſt, der eben erſt geneſen war, als ihn Amyand ſehr unvorſichtig impfte, ſtarb ſieben Tage nach dem Ausbruche [68]). Auch Miſs Rigby ward das Opfer eines hektiſchen Fiebers, welches zu einem groſsen Eiter-Geſchwür der Impfwunde hinzu trat [69]). Dies waren, nach Jurin's ſehr genauer Berechnung, drey tödtliche Fälle von 182 Geimpften [70]). Im Jahre 1723 wurden in und um London 445 geimpft, wovon 9 ſtarben [71]): 1724 wurden nur 40 geimpft, wovon Einer ſtarb [72]): 1725 ſtarben drey unter 143 Impflingen [73]). Jurin, der dieſe Liſten regelmäſsig bis zum Jahre 1726 fortſetzte, hatte alles Recht auf ſeiner Seite, wenn er, trotz des bisweilen unglücklichen Erfolges dieſer erſten Verſuche, die Vortheile der Impfung immer noch ſehr hoch anſchlug, da die natürlichen Pocken unter 14 Kranken Einen tödteten [74]).

489.

Aber nicht allein der bisweilen unglückliche Ausgang dieſer erſten Impfverſuche, ſondern manche irrige Behauptungen der erſten Verfechter dieſer Kunſt, und mehr als alles dies, Vorurtheile und Fanatismus erregten in England bald eine Menge Gegner, die phyſiſche

68) Woodville l. c. p. 107. 108.
69) Daſ. p. 110.
70) Philoſ. transact. vol. 32. p. 213.
71) Breſsl. Samml. J. 1723. Dec. S. 683.
72) Daſ. J. 1725. März. S. 315.
73) Daſ. J. 1726. May. S. 640.
74) (Montuclas) recueil, p. 50.

und moraliſche Einwürfe wider die neue Methode machten. Unter andern hatte Maitland ſich die Blöſse gegeben, zu behaupten, die geimpften Pocken ſteckten nicht wieder an, und brächten gar keine bedenklichen Zufälle hervor. Was war begreiflicher, als daſs man ihm vorwerfen muſste: wenn der Eiter geimpfter Pokken nicht anſteckt, ſo können ſie ſelbſt auch vor der natürlichen Anſteckung nicht ſchützen? Schon im Jahre 1722 erſchien ein abgeſchmacktes Libell gegen die Impfung, wo die unglücklichen Fälle allein heraus gehoben, und die Impfung für eine hölliſche Operation erklärt wurde [75]).

Bedeutender und etwas vernünftiger waren die Vorwürfe eines Arztes in London, Wilh. *Wagſtaffe*, die er in einem Briefe an Freind der neuen Methode machte [76]). Nicht blos die unglücklichen Fälle in Boſton, ſondern auch die Wiederkehr der natürlichen Pocken nach der Impfung, werden als Einwand gebraucht, und zum Beweiſe des letztern Umſtandes eine Miſs Degrave angeführt, deren Fall aber ganz anders war, indem ſie weder die künſtlichen Pocken bald nach der Impfung, noch die natürlichen lange nachher bekam [77]). Auch behauptete Wagſtaffe, daſs ſelbſt die, welche die natürlichen Pocken überſtanden haben, durch die Impfung künſtliche bekommen können, daſs von gutem Pocken-Eiter bösartige Blattern entſtehn, daſs die Impfung zwar wohl für das warme Klima des Orients und bey der mäſsigen Lebensart der Morgen-

75) Woodville p. 124.

76) Journ. des Sav. 1723. Févr. p. 133 f.

77) Woodville p. 136.

länder zweckdienlich ſeyn möge, aber für das Klima von England und bey der Lebensart der Engländer ſey dieſe Methode höchſt ſchädlich.

Sogar ein Geiſtlicher, Edmund Maſſey, predigte 1722 zu St. Andrews öffentlich gegen die Impfung und liefs die unſinnige Predigt drucken [78]). Sein Text war aus Hiob II, 7.: „*Da fuhr der Satan aus vom Herrn, „und ſchlug Hiob mit böſen Schwären von der Fuſs- „ſohle an bis zu ſeinem Scheitel.*" Er ſtellte nun die Impfung als eine ſataniſche Kunſt dar, die der Teufel zuerſt am Hiob geübt habe. Der Fanatiker ging in ſeinem Unſinn ſo weit, zu behaupten, das Unglück, welches die Impfung anrichte, ſey weit gröſser als das Unheil, das die natürlichen Pocken ſtiften.

Ein gewiſſer Clinch machte der Impfung zum Vorwurf, daſs ſie bisweilen nicht anſchlage [79]), und Joh. Franz *Howgrave* meinte, es ſey kein Vorzug der Impfung, daſs man geſunde Conſtitutionen ausſuchen könne: gerade ſchlechte Conſtitutionen müſſe ſie vor der Anſteckung ſchützen, wenn ſie wahrhaft vortheilhaft ſeyn ſolle [80]).

Der gröſste Theil dieſer Einwürfe wurde zwar von Jurin und *Maitland* [81]) widerlegt; allein es währte doch ſehr lange, ehe ſich die Impfmethode von dem erlittenen Stoſse einigermaſsen erholen konnte. Als Jurin

78) Sermon againſt inoculating the ſmall-pox. Lond. 1722. 8.

79) Hiſtorical eſſay on the riſe and progreſs of the ſmall-pox, bey Woodville p. 138.

80) Reaſons againſt the inoculation of the ſmall-pox. Lond. 1724. 8.

81) Account of inoculating the ſmall-pox, vindicated. Lond. 1722. 8.

aufgehört hatte die Liſten der Geimpften bekannt zu machen, ſetzte ſie Joh. Kaſp. *Scheuchzer*, aber auch nur zwey Jahre lang, fort [82]). Eine Gegenſchrift erſchien zwar von Wilh. *Douglas* gegen die Impfung [83]), aber ſelbſt Joh. *Kirkpatrick's* treffliche Schrift [84]) konnte der Impfkunſt nicht wieder den verlornen Glanz geben. Kirkpatrick ſtattete über die Impfverſuche in Süd-Karolina Bericht ab, wo von 1000 Geimpften doch acht geſtorben waren. Späterhin vertheidigte er die Impfung ſo gründlich und vortrefflich, daſs man ſeine Schrift als Muſter aufſtellen kann [85]). Daſs es wahre Pocken ſeyn, welche nach der Impfung folgen, daſs man den Eiter aus den künſtlichen Pocken allerdings wieder zu neuen Impfungen brauchen könne, daſs die Periode des Zahnens der Impfung nicht ungünſtig ſey, daſs Einſchnitte in den Oberarm am beſten ſeyn, um das Gift beyzubringen, und daſs das letztere nicht mit dem Blute gemiſcht werden dürfe, dies alles führt Kirkpatrick ſehr gründlich aus. Einen Fall führt er an, wo der Geimpfte nachher mehrere vergebliche Verſuche machte, ſich die Pocken von neuem einzuimpfen [86]). Nach der Berechnung, die ihm Browne Langriſh mittheilte, wurden von 1726—1738 in England überhaupt nur 2000 Perſonen geimpft, wovon zwey Schwangere ſtarben.

---

82) Account of the ſucceſs of inoculating the ſmall-pox in Great-Britain. Lond. 1729. 8.

83) Diſſ. concerning inoculation, ſubjoined to an eſſay on the ſmall-pox. Lond. 1730. 8.

84) Eſſay on inoculation, occaſioned by the ſmall-pox being brought in South-Carolina 1738. Lond. 1743. 8.

85) The analyſis of inoculation. Lond. 1754. 8.

86) Daſ. p. 120.

490.

Was die erſte Ausbreitung der Impfung auſser England betrifft, ſo ward dieſe Methode in Frankreich 1723 durch einen gewiſſen *de la Coſte* bekannt, der, nach ſeiner Rückkehr aus England, Jurin's erſten Bericht mitbrachte und ihn bekannt machte [87]). Der Regent, Herzog von Orléans, intereſſirte ſich ſehr lebhaft für die Beförderung dieſer wohlthätigen Kunſt. Indeſſen fand man vor der Hand für gut, die Sorbonne wegen theologiſcher Bedenken um Rath zu fragen. Die Stimmen der Doctoren waren getheilt: neun Mitglieder der Facultät erklärten ſich für die Impfung, die übrigen dagegen. Dennoch hätte man wahrſcheinlich bey Hofe dieſe Methode eingeführt, wenn nicht der Tod des Herzogs von Orléans (1723. Dec. 3.) den Feinden der Impfung Luft gemacht hätte [88]). Noch in demſelben Monate, wo er ſtarb, ward unter de la Vigne's Vorſitz in Paris eine Theſe vertheidigt, wo die Impfärzte für Betrüger und Henker und die Impfung ſelbſt für ein Verbrechen ausgegeben wurde [89]). Zwar erklärten ſich ſehr angeſehene Aerzte, Aſtruc, Dodart, Chirac und Helvetius, dafür [90]): aber der ſtreitbare Phil. *Hecquet*, deſſen Schriften [91]), nach dem zweydeutigen Zeugniſs des Cenſors Burette, der alten Medicin völlig angemeſſene Grundſätze enthalten, gewann

87) (Montuclas) recueil, p. 140.

88) Condamine mém. 1754. p. 956.

89) Daſ., und Gandoger de Foigny traité prat. de l'inoculation, p. 44. (Nancy 1768. 8.)

90) Condamine l. c. p. 954.

91) Raiſons de doute contre l'inoculation. Paris 1723. 12. — — Obſervations ſur la ſaignée du pied. Paris 1724. 12.

durch ſein Sturmläuten doch ſo viel, daſs man es ſehr lange nicht wagte, die Pocken durch Kunſt hervor zu bringen [92]). Weil die Impfung den Abſichten des Schöpfers und den Geſetzen entgegen ſey, weil ſie mehr mit der Magie als mit den Grundſätzen der Medicin überein ſtimme, weil die Pocken-Materie durch die Impfung nicht vollſtändig ausgeleert werde, weil die künſtlichen Pocken nicht vor der Wiederkehr der natürlichen ſchützen, weil ſie von alten Weibern und Layen urſprünglich ausgeübt worden und dem Alterthum unbekannt geblieben ſey; ſo glaubte Hecquet ſie verwerfen zu müſſen.

Unterdeſſen war doch durch Maitland ſelbſt die Impfung nach Deutſchland gebracht worden. Auf Befehl des Königs reiſete dieſer Impfarzt im Frühlinge 1724 nach Hannover, um dem Prinzen Friedrich die Pocken zu inoculiren. Nicht allein dieſer, ſondern auch mehrere Kinder aus den erſten Häuſern in Hannover wurden von ihm mit glücklichem Erfolge geimpft [93]). Joh. Ernſt *Wrede* lernte die Impfmethode von Maitland, vertheidigte ſie durch eine eigene Schrift [94]), und ſein Sohn nahm im folgenden Jahre einen Impfverſuch an einem Waiſenmädchen zu Pyrmont, mit gewünſchtem Erfolge, vor. Bey dieſer Gelegenheit ſetzte Joh. Phil. *Seip* die Vortheile dieſer Methode ſehr verſtändig und gründlich aus einander, indem er vorzüglich auf die äuſsere Anbringung des Giftes Rückſicht nahm [95]).

92) Condamine l. c. p. 958.

93) Breſsl. Samml. J. 1724. May. S. 564.

94) Vernünftige Gedanken von der Inoculation der Blattern. Hannover 1724. 8.

95) Breſsl. Samml. J. 1725. Aug. S. 235.

Indeſſen blieben dieſe Beyſpiele faſt ohne alle Nachahmung. *Gohl* erklärte [96]), daſs die unglücklichen Fälle in Alt- und Neu-England einen Jeden abſchrecken müſsten, ja daſs wahrſcheinlich nur anomaliſche, falſche Pocken durch die Impfung entſtehn. *Trew* machte einen anonymen Brief aus Hannover bekannt, worin die auf die Impfung folgende Krankheit als ſehr heftig geſchildert und bemerkt wurde, daſs dieſe Operation oft gar nicht anſchlage [97]). Joh. Friedr. *Bauer*, Prof. in Leipzig, glaubte als Gegengrund anführen zu können, daſs, wenn man abſichtlich die natürliche Anſteckung herbey ziehe, die erfolgenden Pocken oft viel gefährlicher ſeyn, als wenn ſie zufällig ſich ausbreiten [98]). Auch konnte er es nicht billigen, daſs man eine Krankheit errege, um einer andern zuvor zu kommen [99]).

491.

Zwanzig Jahre lang (von 1726—1746) dauerte dieſe Apathie der Aerzte und des Publicums gegen die Impfung, und weder in England noch in andern Gegenden wurden, auſser denen von Kirkpatrick in Süd-Karolina unternommenen, neue Verſuche gemacht. Im Jahre 1746 erregte der würdige Biſchof von Worceſter, Iſaac Maddox, den allgemeinen Eifer für die Impfung von neuem. Unter ſeinem Vorſitz und unter Protection des Herzogs von Marlborough, trat eine Geſellſchaft zuſammen, die die Ausbreitung der Impfung ſich zum

96) Act. med. berol. dec. 2. vol. 2. p. 32. 40.

97) Commerc. lit. Noric. ann. 1737. p. 328.

98) Act. nat. cur. vol. 4. p. 571.

99) Commerc. lit. Noric. ann. 1737. p. 301.

beſondern Geſchäffte machte. Es ward vor der Hand ein kleines Haus in Windmill-ſtreet unter dem Namen *the Middleſex-County-Hoſpital for Small-pox*, dann ein zweytes in Bethnal-Green, und noch ein drittes in Oldſtreet, zur Aufnahme der Impflinge beſtimmt. Das Locale muſste bald verändert werden: man wählte ein beſonderes Haus zur Vorbereitung, eines zur Aufnahme der Kranken nach dem Ausbruch, und ein drittes, worin natürliche Pockenkranke verpflegt wurden [100]). Anfangs hatte Robert Poole die mediciniſche Aufſicht über dieſe Spitäler: ihm folgte Archer. Indeſſen fand ſich auch bald, daſs, da die Vorbereitung allemal ſechs Wochen dauerte und acht Tage mit der Lüftung und Reinigung des Hauſes hingingen, nur alle ſieben Wochen eine allgemeine Impfung unternommen werden konnte. Dennoch hatte man in dieſer ältern Impf-Anſtalt 1809 Perſonen, worunter faſt 300 Erwachſene waren, geimpft, und davon waren nur 6, oder $\frac{1}{300}$ geſtorben [1]).

Die Unbequemlichkeit des ſeltenen Impfens war indeſſen zu groſs und der Haſs des unverſtändigen John Bull zu hartnäckig, als daſs der ehrwürdige Vorſteher dieſer Anſtalt nicht denſelben Weg zur Belehrung des Volks hätte wählen ſollen, den die ältern Widerſacher zum gröſsten Nachtheil der Impfung betreten hatten. Indem er 1752 ein neues Vorbereitungshaus in Cold-Bath-fields für 130 Betten einrichtete, ſo betrat er dieſelbe Kanzel, von welcher vor 30 Jahren Maſſey's Fanatismus die Impfung verdammt hatte, und ſtellte

100) Woodville p. 229 f.

1) Condamine l. c. p. 963.

mit eindringenden Gründen und mit männlicher Beredtſamkeit die überwiegenden Vortheile der Impfmethode dar [2]). Gegen dieſe Predigt ſchrieb zwar Theod. de la Faye in Canterbury; aber die Vernunft ſiegte [3]), und ſelbſt die Herausgabe einer ältern theologiſchen Gegenſchrift von David Soame [4]) konnte der Impfung nicht ſchaden, da der Herausgeber, Doddridge, mit Wärme dieſe wohlthätige Kunſt vertheidigte, und da Richard *Mead* mit ſeinem Anſehn eben ſo ſehr als mit ſiegenden Gründen die Sache der Impfung führte [5]).

492.

Ein Jahr nach der Stiftung des Impfhauſes machte der Wundarzt *Ranby* zahlreiche Impfverſuche, die alle glücklich abliefen, indem von 827 Geimpften kein einziger ſtarb [6]). Im Jahre 1748 impfte Theod. *Tronchin*, damals Vorſteher des Collegiums der Aerzte in Amſterdam, ſeinem eigenen Sohne die Pocken ein, und gab in Holland das erſte Beyſpiel dieſer Art [7]). Wichtig war auch die Schrift von Thom. *Frewen* [8]), der von 300 Impflingen kaum Einen verlor. Durch ſeine Er-

2) Gött. gel. Anzeigen, J. 1753. S. 485. — Woodville p. 238 f.

3) Woodville p. 258.

4) The caſe of receiving the ſmall-pox by inoculation, impartially conſidered, eſpecially in a religious view. Lond. 1751. 8.

5) De variolis et morbillis liber. Lond. 1747. 8.

6) Recueil de pièces ſur l'inoculation, p. 80. (Haye 1755. 8.) — Condamine l. c. p. 963.

7) Condamine l. c. p. 965. Tronchin (geb. 1709 † 1781) ging nacher in ſeine Vaterſtadt Genf zurück, ward 1766 Leibarzt des Herzogs von Orléans und einer der berühmteſten Aerzte von Paris.

8) Practice and theory of inoculation. Lond. 1749. 8.

fahrungen ward zuerſt ausgemacht, daſs die Wahl des Pocken-Eiters ſo gar nothwendig nicht iſt, indem er die beſten Pocken auch von ſchlechtem Eiter erhielt. Er behandelte ſeine Impflinge durchaus antiphlogiſtiſch, hielt viel auf kaltes Waſſer, und rühmte zur Vorbereitung den Mineralmohr.

Im Jahre 1750 ward die Impfmethode auch in Genf und in Italien eingeführt. Dan. *Guyot* wog die Vortheile der Inciſion und der Blaſenpflaſter gegen einander ab, und beſtimmte ſich für die erſtere, weil, wenn man mit Blaſenpflaſtern impfe, zu leicht böſe Geſchwüre zurück bleiben [9]). In Italien führte *Peverini*, Arzt zu Citerna im Kirchenſtaate, 1750 die Impfung ein. Als wenn er ſie abſichtlich in Miſscredit hätte bringen wollen, nahm er die erſten Verſuche an ſiechen und veneriſchen Kindern, aber dennoch mit glücklichem Erfolge, vor. Dann impfte er auch 200 andre Kinder. Er bediente ſich der Nadel, und von ihm lernte dieſe Methode *Evangeliſti* zu Monterchi, der ſich der mit Eiter getränkten baumwollenen Fäden bediente. Auch in Italien war es eine Dame, die Marcheſe Buffalini, die dieſe Kunſt mit rühmlichem Eifer ausbreitete [10]).

Im Jahre 1752 ſchlug Richard *Brooke* die ältere Methode des Einreibens zur Impfung vor, weil dabey weniger Schmerzen erregt werden und eine viel gelindere Krankheit entſtehe [11]). *Butini*, der ſelbſt zwan-

9) Mém. de l'acad. de chirurg. vol. 2. p. 552 f. Philoſ. transact. vol. 47. p. 503.

10) Condamine mém. 1758. p. 769—772.

11) Philoſ. transact. vol. 47. p. 470.

zig Fälle glücklicher Impfungen erfahren hatte, warf ſich ebenfalls in dieſem Jahre zum Vertheidiger dieſer Methode auf [12]).

493.

Das Jahr 1754 iſt eines der wichtigſten für die Geſchichte der Impfung. Des trefflichen Gelehrten, *de la Condamine's*, Geſchichte und Apologie der Impfung erſchien in dieſem Jahre und erwarb dieſer Methode ungemein viele Anhänger unter allen Ständen. Mit der eindringendſten Beredtſamkeit entkräftete er alle phyſiſchen und moraliſchen Einwürfe der Gegner, und ſetzte die Vortheile dieſer Methode einleuchtender aus einander, als bisher von irgend einem Vertheidiger derſelben geſchehn war. Er ſchloſs ſeinen klaſſiſchen Aufſatz mit der Bemerkung, daſs, wenn ſeit 1723 die Impfung allgemein in Frankreich eingeführt worden, dem Staate 760,000 Menſchen erhalten ſeyn würden, die in dieſen dreyſsig Jahren die Pocken weggerafft haben [13]).

Von der Wirkung, die Condamine's Apologie auf die mediciniſche Facultät gemacht hatte, ſah man gleich einen guten Erfolg, da in demſelben Jahre die Frage von der Zuläſſigkeit der Einpfropfung in einer öffentlichen Diſſertation bejaht und Condamine's Gründe wiederholt wurden [14]).

In eben dieſem Jahre gab das Collegium der Aerzte zu London eine für die Impfung ſehr günſtige Erklä-

12) Traité de la petite vérole, communiquée par l'inoculation. Paris 1752. 8.

13) Mém. de l'ac. des ſcienc. à Paris, a. 1754. p. 945 — 1032.

14) Millin et Moriſot des Landes in Vandermonde recueil périod. d'obſerv. vol. 4. p. 153.

rung, wodurch die Feinde dieſer Methode wenigſtens auf einige Zeit zum Schweigen gebracht wurden [15]). Rich. *Burges* ſuchte in ſeiner Apologie der Impfung [16]) zu erweiſen, daſs mit derſelben keine andere Krankheiten übergehn, daſs keine zu ängſtliche Vorbereitung nöthig ſey, daſs der Impfling doch vor der zufälligen Anſteckung geſchützt bleibe, wenn auch kein allgemeiner Ausbruch erfolgt ſey, inſofern nur die Impfſtellen ſchwären. Die Schweiſse im Anfange der geimpften Pocken hielt er für ſehr gut, weil ſie vor allerley Ausſchlägen ſchützen, die ſich bisweilen zu geimpften Pocken zu geſellen pflegen. Littleton *Brown* machte Beobachtungen über ſeine Impfungen in eben dieſem Jahre bekannt [17]). Unter 422 Impfungsfällen waren nur vier nicht glücklich abgelaufen, und bey fünfen hatte das Gift nicht gehaftet.

Zu gleicher Zeit ward durch Tronchin's Rückkehr von Amſterdam nach Genf die Impfung in der letztern Stadt noch viel allgemeiner [18]). In Lauſanne führte ſie Jac. *d'Apples* ein, bemerkte aber die frieſelartigen Ausſchläge, die ſich nach Burges Bemerkung bisweilen zu den geimpften Pocken geſellen [19]).

Endlich wurde in demſelben Jahre auch der Norden von Europa mit den Vortheilen der Impfung bekannt. Nach Dänemark ward ein engländiſcher Impfarzt d'Argent gerufen, um an der Gräfinn Bernſtorf den

---

15) Woodville p. 267.

16) An account of the preparation and management neceſſary to inoculation. Lond. 1754. 8.

17) Philoſ. transact. vol. 47. p. 570.

18) Daſ. vol. 48. p. 818. — Condamine p. 965.

19) Act. helvet. vol. 2. p. 257.

erſten Verſuch zu machen. Bald nachher nahm ſich der däniſche Leibarzt Jon. Juſtus *von Berger* dieſer Methode ſehr eifrig an: drey Söhne des Grafen Schmettow wurden 1755 geimpft, und 1758 ward ein eigenes Impfhaus in Kopenhagen angelegt [20]). In Schweden waren Haartman und Aurivillius die erſten Impfärzte, deren erſte Verſuche auch ſchon im Jahre 1754 angeſtellt wurden [21]).

494.

Inzwiſchen war in Frankreich das Vorurtheil gegen die Einpfropfung zu tief gewurzelt, als daſs Condamine's Apologie ohne alle Gegenſchriften hätte bleiben ſollen. Ein pariſer Facultiſt, *Cantwell*, gab im Jahre 1755 eine Streitſchrift gegen Condamine heraus, die, nach der Meinung des Verfaſſers, Alles zu Boden ſchlagen ſollte, was zu Gunſten dieſer Methode geſagt werden könnte [22]). Ungeachtet er ſelbſt ehedem geimpft zu haben verſicherte, ſo hatten ihn doch eine Menge unglücklicher, von Andern erlebter, Fälle dergeſtalt abgeſchreckt, daſs er die künſtliche Fortpflanzung der Pocken gänzlich verwarf, und ſtatt derſelben Berkeley's Theerwaſſer (S. 728.) empfahl. Die Fälle aber, wo die Impflinge das Leben eingebüſst, wo ſie die Pocken zum zweyten Male wieder bekommen haben, oder durch geimpfte Blattern ungemein entſtellt worden ſeyn ſollen, entlehnte Cantwell zum Theil aus Boylſton's Berichten, groſsentheils aber ſind es Nach-

20) Condamine mém. 1758. p. 762 f. — Woodville p. 279 f.

21) Murray hiſtor. inſitionis variolarum in Suecia, p. 57. (Gott. 1767. 8.)

22) Diſſertation ſur l'inoculation, pour ſervir de réponſe à celle de Mr. de la Condamine. Paris 1755. 12.

richten, die er aufs Hörenſagen annahm. Dies, und daſs ſelbſt die Namen der Geimpften erdichtet ſeyn, bewieſen la Virotte [23]) und Condamine [24]) gegen Cantwell. Er ruhte indeſſen nicht, ſondern führte in zwey folgenden Schriften noch mehr Facta an, denen man die Unwahrheit aber gleich anſehen konnte [25]).

Sehr intereſſant und zum Vortheile der Inoculation iſt der Bericht, den der engliſche Arzt Ambroſ. *Hoſty* im Jahre 1755 von der dermaligen Impfung in England abſtattete [26]). Man impfte damals mit flachen Einſchnitten und Fäden, die in Pocken-Eiter getränkt waren. Unter 252 Perſonen, die er in London impfen ſah, gab es keinen einzigen unglücklichen Fall. Er berechnete die ganze Anzahl der in dem Londoner Impfhauſe Inoculirten, ſeit 1746, auf 851, wovon nur vier geſtorben waren. Man habe kein Beyſpiel, daſs andere Krankheiten mit dem Gifte übergehn, kein Beyſpiel, daſs die Pocken zum zweyten Male ausgebrochen ſeyn.

495.

Im folgenden Jahre erſchien *Tiſſot's* Apologie der Inoculation, worin faſt alles erſchöpft iſt, was man zum Vortheile dieſer Methode und zur Abwendung der ihr gemachten Vorwürfe ſagen kann [27]). *Tronchin* ward zu eben der Zeit nach Paris berufen, um den Kindern des Herzogs von Orléans die Pocken einzu-

23) Journ. des Sav. 1755. Oct. p. 352.

24) Mém. de l'acad. des ſcienc. à Paris, a. 1758. p. 741.

25) Lettre à Mr. de . . . Avocat au parlement. Paris 1756. 12. — Le tableau de la petite vérole. 1758. Paris. 12.

26) (Vandermonde) Recueil période. d'obſerv. vol. 3. p. 274.

27) L'inoculation juſtifiée. Oeuvres compl. tom. 4. Lauſ. 1784. 8.

pfropfen. Dieſem Beyſpiele folgten bald mehrere Groſse, und Tronchin ſowohl als Hoſty hatten vollauf mit Inoculationen zu thun. Erſterer bediente ſich nicht der Lanzette, ſondern der Blaſenpflaſter [28]). Aber noch ruhte der Fanatismus und das Vorurtheil nicht. Es kam eine anonyme Appellation an die geiſtliche und weltliche Obrigkeit heraus, worin die Impfung aus längſt veralteten theologiſchen Gründen verſchrieen wurde [29]). Es gab ſich Niemand die Mühe, dieſes abgeſchmackte Libell zu widerlegen: nur gegen den Einwurf, daſs durch die geimpften Pocken nicht die Menge grober Unreinigkeiten abgeleitet werde, wie durch die natürlichen, vertheidigte ſie Ebenezer *Gilchriſt* zu Dumfries [30]).

In Schweden breitete ſich 1756 die Inoculation ſehr ſchnell aus, nachdem David *Schulz* (ſpäter *von Schulzenheim* genannt, S. 552.) von ſeiner Londoner Reiſe zurück gekommen und ſeine Bemerkungen bekannt gemacht hatte [31]). Er verwarf die zu magere Diät, warnte vor dem Impfen während einer Epidemie, und bewies, daſs durch die Impfung keine andere Krankheit mit übergetragen werde. In einer andern Schrift von ihm [32]) kommt die Nachricht vor, daſs in Gothenburg und Chriſtianſtadt Impfhäuſer errichtet worden und daſs von 7 bis 8000 Geimpften, die er beobachtet habe, kein Einziger geſtorben ſey.

---

28) Condamine l. c. p. 748.

29) L'inoculation de la petite vérole, déferée à l'égliſe et aux magiſtrats. Paris 1756. 12.

30) Eſſays and obſ. phyſic. and liter. vol. 2. p. 396.

31) Berättelſe om koppors ympande. Stockh. 1756. 8.

32) Inträdes-tal om barns ſkötſel i gemen. Stockh. 1760. 8.

Ein mächtiger Gegner der Impfung erhob ſich im folgenden Jahre, Ant. *de Haen*, der durch ſein Anſehn und ſeinen Einfluſs die Ausbreitung dieſer Kunſt in den öſtreichiſchen Staaten wirklich viele Jahre gehindert hat [33]). Er war ſchwach genug, das türkiſche Schickſal anzunehmen, und es ſehr zu tadeln, daſs man Gottes Strafgerichte abwenden wolle. Er hatte Vorurtheile genug, um zu behaupten, die Pockenſeuchen ſeyn gar nicht ſo verheerend, als man ſie ſchildere: es bleiben viele Menſchen von den natürlichen Pocken verſchont, und dieſe können zweymal daſſelbe Subject ergreifen. *Tiſſot* nahm ſich die Mühe ihn zu widerlegen [34]); allein Haen blieb in ſeiner Replik bey der Behauptung: unter vierzig Impflingen ſterbe Einer, und viel gelinder ſeyn die natürlichen Pocken; auch ſeyn die Impfungen Schuld an der Ausbreitung der Pockenſeuchen, die ſonſt nicht entſtanden ſeyn würden [35]). Auch Henr. Friedr. *Delius* nahm ſich, unziemlich genug, des Volksglaubens an, man ſterbe an geimpften wie an natürlichen Blattern auf gleiche Art, wenn das Ziel des Lebens da ſey [36]).

Dagegen zeigte Joh. George *Röderer* auf einleuchtende Art die Vortheile der Local-Affection bey der Impfung, wodurch die Nerven-Zufälle verhütet werden [37]). Daher bemerkte er auch, daſs die Geſchwüre

---

33) Quaeſtiones ſaepius motae ſuper methodo inoculandi variolas. Vindob. 1757. 8.

34) Lettre à Mr. de Haën, en réponſe à ſes queſtions. 1759. 8.

35) Réfutation de l'inoculation. Vienne 1759. 8.

36) Fränk. Samml. St. 13. S. 17 f.

37) Diſſ. utrum naturalibus praeſtent variolae artificiales? Gott. 1757. 4.

an den Impfſtellen ſehr wohlthätig ſeyn, und daſs Kinder, die zu Ausſchlägen geneigt ſind, die Pocken leicht überſtehn. Sam. *Cox* berichtete über die Impfungen in London, daſs in dem Impfhauſe bis 1757 von 1024 Fällen nur vier (die obigen, von Hoſty angeführten) übel abgelaufen ſeyn: übrigens wiederholte er Condamine's Gründe [38]). Auch ward von einigen holländiſchen Aerzten in dieſem Jahre eine weitläufige Abhandlung über die Vortheile dieſer Methode heraus gegeben [39]).

496.

In Italien machte durch *Peverini's*, Hieron. *Pannilini's*, *Targioni Tozzetti's* [40]), *Caſtellucci's* und Franz *Caluri's* [41]) Bemühungen die Inoculation deſto mehr unerwartete Fortſchritte, je weniger man dort gerade eine ſolche Nachgiebigkeit der Geiſtlichen gehofft hatte. Als Condamine nach Rom kam, glaubte man, er wolle vom Papſt ein Breve zu Gunſten der Impfung auswirken, und der Kardinal Valenti verſicherte ihn im Voraus: dies würde keine Schwierigkeit haben [42]). Caluri impfte mitten in der heftigſten Epidemie ein, und machte die Bemerkung, daſs nach dem Ausbruch der geimpften Blattern doch noch zum zweyten Male dieſelben wiederkehrten. Franz *Berzi* [43]) glaubte die Im-

38) Letter to a friend on the ſubject of inoculation. Lond. 1757. 8.

39) Inenting der kinderpokjes in haare groote voordeelen. Rotterd. 1757. 8.

40) Relazioni d'innesti del vajuolo, fatti in Firenze. 1757. 8. Atti dell' accademia di Siena, vol. 1. p. 1 — 163. (Siena 1761. 4.)

41) Dell' innesto del vajuolo. Siena 1760. 4.

42) Mém. de l'acad. des ſcienc. 1758. p. 772.

43) Nuova ſcoperta a felicemente ſuſcitare il vajuolo per artificioſo contatto. Padova 1758. 4.

pfung dadurch zu erleichtern, daſs er das Einreiben des Giftes in die Haut wieder vorſchlug.

Ein Paar miſsliche Fälle, die ſich in Paris ereigneten, gaben im Jahre 1759 den Feinden der Impfung noch einmal Gelegenheit, ihre Waffen gegen dieſe Methode zu richten. Der fünfjährige Sohn des General-Pächters la Caze ſtarb nämlich 16 Tage nach dem Ausbruche der geimpften Blattern, und ein gewiſſer de la Tour ſollte nach der Impfung noch einmal die natürlichen Pocken bekommen haben. Der erſtere Fall ward aber durch gerichtliche Ausſagen dahin entſchieden, daſs das Kind an den Folgen eines Falls auf den Kopf geſtorben, und über die Geſchichte des de la Tour bemerkte Gaulard [44]), daſs es nicht wahre, ſondern falſche Blattern geweſen ſeyn. Indeſſen führte Gaulard dennoch einige andere Fälle von zweymaliger Rückkehr wahrer Pocken an, und Franz *Roncallo-Parolini* machte dieſen höchſt ſeltenen Umſtand zu dem ſtärkſten Einwurfe gegen die Impfung [45]). Karl *Gandini* und Pet. Franz *Pizzorno* entkräfteten dieſe und andere Einwürfe und führten die Impfmethode glücklich in Genua und Lucca ein [46]).

Um ſie mit mehrerem Erfolge in Amerika einzuführen, forderte Benj. *Franklin* in eben dieſem Jahre den trefflichen Arzt Wilh. *Heberden* auf, eine populare Anweiſung zum Verhalten bey der Vorbereitung und Impfung ſelbſt zu liefern. Nach Franklin's Berichte waren ſeit ſechs Jahren in Neu-England 2113 ge-

44) Journ. de médec. vol. 10. p. 257.

45) Diſſ. epiſtolaris in variolarum inoculationem. Brix. 1759. 4.

46) Orazione eccitatoria all' introduzione dell' innesto del vajuolo. Lucca 1759. 8.

impft, worunter doch 30 geſtorben waren [47]). Nach Thomas *Bond's* Bericht hat indeſſen die Impfung in Penſylvanien bis 1783 keine ſonderlichen Fortſchritte gemacht [48]).

3) Schickſale der Impfung von 1760—1790.

497.

Die Unruhen, welche die Impfung in Paris erregte, und die Veränderungen, die Gatti, Sutton und Dimsdale mit der ältern Impfmethode vornahmen, ſind die wichtigſten Gegenſtände der Impfgeſchichte dieſes Zeitraums.

Es war im Jahre 1760, als Angel. *Gatti*, Prof. in Piſa, auf ſeiner Reiſe nach England, in Paris mehrere Impfungen unternahm, die äuſserſt glücklich abliefen. Er hatte ſelbſt im Oriente die Inoculation erlernt und ſie in Konſtantinopel ausgeübt. Seine Methode war in jeder Rückſicht äuſserſt einfach. Da er, ſo viel möglich, geſunde Kinder impfte, ſo bedurfte es keiner beſondern Vorbereitung, und, wo dieſe nöthig ſchien, hütete er ſich vor allen ſchwächenden und ausleerenden Mitteln. Die Impfmaterie nahm er aus den Puſteln, die noch nicht völlig reif geworden waren: dieſer Eiter konnte, da er flüſſiger iſt, leichter aufgenommen werden. Auch war Gatti der erſte, der von geimpften Pocken den Eiter wieder zu neuen Impfungen nahm, weil er überzeugt war, daſs das Gift durch die Impfung gutartiger werde. Die Operation ſelbſt nahm er mit

47) Woodville p. 318 f. 342 f.

48) Défenſe de l'inoculation, et relation des progrès, qu'elle a faits à Philadelphie en 1758. Strasb. 1784. 8.

einer Nadel vor, die in den Pocken-Eiter getaucht, am Oberarm des Impflings unter die Oberhaut geſchoben und hin und her gezogen wurde. Er hielt dafür, daſs nur immer wenig Materie genommen werden müſſe, weil die Menge der ausbrechenden Blattern mit der Quantität der Materie in Verhältniſs ſtehe. Auch könne man ſich ſtatt des Eiters, des gepulverten Schorfes der Blatter-Puſteln bedienen. Die Impfſtelle überlieſs er der Natur, und warnte beſonders vor der Auflegung der Pflaſter [49]).

In Paris, wo, auſser de la Condamine und Hoſty, nur ſehr wenige Männer die Einpfropfung der Blattern, weiter, als dem Namen nach, kannten, machte Gatti mit ſeinen Impfungen deſto mehr Aufſehen, je glücklicher ſeine Operationen abliefen, je weniger Pocken ſeine Impflinge bekamen, und je einfacher er ſie behandelte. Die Verläumdung breitete aus, er ſchwäche die Pocken, bringe unächte hervor, und verbreite die Anſteckung. Als nun vollends eine angeſehene, von Gatti geimpfte, Perſon ſich während der Krankheit an öffentlichen Orten, in der Oper und in den Tuilerieen ſehen lieſs, ſo veranlaſste dieſe Unvorſichtigkeit einen Proceſs, der acht Jahre dauerte, während deſſen alle Leidenſchaften ſich durchkreuzten, und der endlich nur durch einen königlichen Machtſpruch entſchieden wurde [50]).

---

49) Lettre de Mr. Gatti à Mr. Roux. Paris 1763. 12. — Réflexions ſur les préjugés, qui ſ'oppoſent aux progrès et à la perfection de l'inoculation. Bruxelles 1764. 8. — Nouvelles réflexions ſur la pratique de l'inoculation. Paris 1767. 8.

50) Gandoger de Foigny traité pratique de l'inoculation, p. 62 f. (Nancy 1768. 8.)

Unterdeſſen nahm ſich einer der gröſsten Mathematiker und der geiſtreichſten Gelehrten dieſes Jahrhunderts, Joh. le Rond *d'Alembert* (geb. 1717 † 1789), der Impfung an [51]). Er zeigte, daſs die Berechnung der Sterblichkeit in natürlichen Pocken oft zu nachtheiligen Reſultaten führe. Denn, wenn, wie Daniel *Bernoulli* behauptet [52]), der 64ſte Kranke an natürlichen Pocken, und der 300ſte an den Folgen der Inoculation ſterbe, ſo werde in einem Monat nur der 768ſte Kranke ein Opfer der Krankheit. Ein offenbarer Trugſchluſs, da die Zeiten nicht gleich ſind. Denn die 300 Geimpften, von denen einer ſterben ſoll, müſſen ja nicht in einem Monat, nicht in einem Jahre geimpft ſeyn. Er greift dann Bernoulli's Berechnung ſelbſt an, der, nach angeſetzter mittlerer Lebensdauer von tauſend Menſchen, nach der Annahme, daſs unter acht Menſchen einer von den Blattern befallen wird, und unter dieſen achten einer ſtirbt, zu dem Reſultat kommt, daſs, wenn alle Kinder geimpft werden und von 200 eins ſterbe, das mittlere Lebensziel ſolcher Kinder etwa um den neunten Theil der Dauer weiter hinaus geſteckt werde. Ein Ergebniſs, unbedeutend an ſich, und, wie d'Alembert zeigt, auf willkührlichen Annahmen gegründet. Ganz andere Thatſachen führen den letztern auf andere Reſultate. Wenn in Paris von 500 Pockenkranken einer jährlich ſtirbt, wenn dagegen in England 1200 glückliche Impfungen unternommen worden, ſo gewinnt allerdings die Sache der Inoculation auſserordentlich, und d'Alembert gefällt

51) Mélanges de littérature, tom. 5. p. 305—430.

52) Mém. de l'acad. de Paris, a. 1760. p. 1—81.

ſich darin, alle Einwendungen, auch der Geiſtlichkeit, mit Scharfſinn und Witz abzuweiſen.

Dan. Bernoulli's Berechnung ward ſpäterhin nochmals einer gründlichen Kritik von Joh. *Trembley* [53]) unterworfen.

498.

Die Gefahr der Verbreitung von Pockenſeuchen durch Gatti's Impflinge war der Vorwand einer Anklage gegen ihn beym Parlemente. Das letztere gab am 8ten Junius 1763 ein Arrêt, worin vorläufig die Impfung in den Städten und Vorſtädten *du reſſort de la cour* verboten, dann der mediciniſchen Facultät aufgetragen wurde, ein Gutachten über die Inoculation abzufaſſen, worin die Vortheile und Nachtheile derſelben beſtimmt und ausgemacht werde, ob dieſe Methode zu erlauben, zu verbieten oder zu dulden ſey. Sollte die Impfung erlaubt oder geduldet werden, ſo habe man die Vorſichtsregeln anzugeben, welche Impfärzte und Impflinge zu beobachten haben. Dieſes Gutachten der mediciniſchen ſollte alsdann der theologiſchen Facultät mitgetheilt und von dieſer mit ihrem Bericht begleitet werden, damit der General-Procurator in den Stand geſetzt werde, die nöthigen Beſchlüſſe zu faſſen. Die mediciniſche Facultät ernannte zu dem Ende zwölf Commiſſarien aus ihrer Mitte, nämlich de l'Epine, Aſtruc, Cochu, Bouvart, Baron, Verdelan, Petit, Geoffroy, Lorry, Thieri, Malouin und Macquart [54]). Wenige von dieſen Facultiſten waren mit der Impfung hinläng-

53) Mém. de l'acad. de Berlin, a. 1796. p. 17.

54) Gandoger de Foigny l. c. p. 63. — Journ. des Sav. 1763. Sept. p. 126—128.

lich bekannt: man wählte alſo das Mittel, die Meinung anderer franzöſiſcher und auswärtiger Akademieen und einzeler berühmter Aerzte einzuholen. Um die mediciniſche Facultät beſſer in Stand zu ſetzen, ihr Gutachten zu geben, ſchrieb *de la Condamine* bey dieſer Gelegenheit einen Brief an Maty, den Herausgeber des Journal britannique, worin er gründlich die Vortheile der Impfung aus einander ſetzte [55]). Eben ſo erklärte ſich *Sauvages* ſehr ſtark für dieſe Methode: er begreife nicht, ſagte er, wie man bey den überwiegenden Vortheilen derſelben, ſie nicht ohne Umſtände allgemein einführe [56]). Die Furcht der Verbreitung der Pockenſeuchen durch die Impfung ſuchte *de Chaſtellux* dadurch zu vermindern [57]), daſs er auf die Gelindigkeit der geimpften Pocken Rückſicht nahm.

Aber die Feinde der Impfung ruhten auch nicht, die Gemüther noch mehr zu verwirren. Zu dem Ende boten ſie gerade itzt, ehe die mediciniſche Facultät einen Beſchluſs gefaſst hatte, alles auf, um die Mehrheit der Stimmen zu gewinnen. *Raſt*, Prof. zu Lyon, ſuchte aus den Londoner Sterbeliſten heraus zu bringen, daſs ſeit dem Jahre 1721, wo die Impfung eingeführt worden, die Pockenſeuchen viel tödtlicher geworden ſeyn, indem vorher das Verhältniſs der Pocken-Kranken zu den an der Krankheit Geſtorbenen wie 1000:64, nachher aber wie 1000:81 geweſen. Unbedenklich ſey hieran die Impfung Schuld, die ohnehin ſehr viele

55) Lettre de Mr. de la Condamine à Mr. Maty ſur l'état préſent de l'inoculation en France. Paris 1764. 8.

56) Noſol. method. vol. 1. p. 424.

57) Réponſe à une des principales objections, qu'on oppoſe maintenant aux partiſans de l'inoculation. Paris 1763. 12.

üble Folgen zurück laſſe. Ausrotten, nicht mildern müſſe man die Krankheit, durch angelegte Pockenhäuſer und Contumazen [58]). Dieſe Berechnung aus den Sterbeliſten machte aufserordentliches Aufſehen, und die Feinde der Impfung benutzten ſie eben ſo unverſtändig zu ihrem Vortheile, als die Vertheidiger eifrig bemüht waren, auf die Irrigkeit dieſer Berechnungen aufmerkſam zu machen. Chaſtellux zeigte, wie fehlerhaft der Schluſs: nachher, alſo deſswegen, auch in dieſem Falle ſey; er fand, daſs die Pockenſeuchen an ſich von Zeit zu Zeit bösartiger werden [59]), und *David*, Raſt's College, bewies [60]), daſs vor der Einführung des Impfens in jedem Jahre im Verhältniſs weit mehr Kinder Opfer der natürlichen Pocken geweſen ſeyn, als nachher. Ant. *Relhan* wiederholte dieſe Gründe, und zeigte überdies noch, daſs vor dem Jahre 1721 die Sterbeliſten ziemlich nachläſſig abgefaſst ſeyn [61]).

Ein anderer Gegner, Pet. Abrah. *Pajan des Moncets*, wiederholte de Haen's Gründe [62]): die natürlichen Pocken ſeyn an ſich gar nicht gefährlich, auch enthalten die Puſteln kein eigenthümliches Gift, ſondern jeder andere Eiter könne die Krankheit erregen.

---

58) Réflexions ſur l'inoculation de la petite vérole. Lyon 1763. 12.

59) Nouveaux éclairciſſemens ſur l'inoculation de la petite vérole. 1763. 12.

60) Obſervations ſur la nature, les cauſes et les effets des épidémies varioliques. Genève 1764. 12.

61) Refutation of the reflexions againſt inoculation, publiſhed by Raſt. Lond. 1764. 4.

62) Diſſertation ſur la petite vérole et l'inoculation. Londres 1763. 12.

Vor der Wiederkehr der Pocken könne die Impfung gar nicht ſchützen. Die letztere Behauptung widerlegte *Razoux*, der in Nismes 78 glückliche Impfungen gemacht hatte. Er hatte gefunden, daſs, wenn nur die Impfſtelle ſtark eitere; ſo ſey gar keine zweyte Anſteckung, bey auch noch ſo geringer Anzahl der ausgebrochenen Pocken, zu fürchten [63]). Dieſer Wahrheit ſetzte Ludw. Pet. *le Hoc* mehrere Beyſpiele von zweymaliger Anſteckung entgegen [64]), die dadurch erklärbar werden, daſs, wie *Razoux* bewies [65]), zu alter und unkräftiger Pocken-Eiter nur falſche Pocken erzeugt, nach welchen allerdings die zweyte natürliche Anſteckung folgen kann.

Noch ein Feind der Impfung unter den pariſer Facultiſten, *d'Origny* [66]), ſtellte ſehr ſchlau Bedingungen auf, unter welchen dieſe Methode zu erlauben ſey. Dieſe Bedingungen beſtehen darin, daſs ſie vor aller Gefahr der fernern Anſteckung ſchütze, daſs ſie nicht zur Verbreitung der Pockenſeuche Gelegenheit gebe, und daſs ſie nie gefährliche Zufälle hervor bringe. Da nun die Impfung keine dieſer drey Bedingungen erfülle, ſo ſey ſie zu verwerfen. Mich. Ludw. *Vernage* ſetzte in einer ſehr guten Schrift die Vortheile der Impfung aus einander: da aber die Verbreitung der Pockenſeu-

---

63) Lettre à Mr. Belletête ſur les inoculations faites à Nismes. Nismes 1764. 4.

64) L'inoculation de la petite vérole, renvoyée à Londres. Paris 1764 12.

65) Tables noſologiques et météorologiques, dreſſées à l'Hôtel de Nismes. Bâle 1767. 4.

66) Examen de l'inoculation par un médecin de la faculté de Paris. Londres 1763. 12.

chen dabey unvermeidlich ſey, ſo ſchlug er Impfhäuſer, wie in London, vor [67]).

499.

Alle dieſe Streitſchriften waren nur Vorläufer des allgemeinen Zwiſtes, der unter den angeſehenſten Mitgliedern der mediciniſchen Facultät in Paris ſich bey dieſer Gelegenheit entſpann. In der erſten Verſammlung, die deſshalb 1764 gehalten wurde, las *de l'Epine* einen Aufſatz über die Impfung vor, worin er theils die von de Haen, Wagſtaffe und Cantwell vorgebrachten Gründe von der geringen Gefahr natürlicher Blattern, von der Immunität vieler Menſchen von den Pokken, von der Verbreitung der Epidemieen durch die Impfung, wiederholt, theils eine Menge verdächtiger Thatſachen von der auf die Impfung gefolgten natürlichen Anſteckung anführt [68]). Eine von dieſen Thatſachen, die ſich in Avignon zugetragen haben ſoll, ſetzte *Joannis*, als Augenzeuge, in ihr gehöriges Licht, und zeigte, wie ſie abſichtlich entſtellt ſey [69]). Von den zwölf Commiſſarien unterſchrieben gleichwohl ſechs dieſen Bericht des Decans de l'Epine, nämlich Aſtruc, Baron, Bouvart, Verdelan und Macquart, und auf ihre Seite traten noch 19 andere Facultiſten. Dagegen trugen die ſechs übrigen, Petit an ihrer Spitze, nebſt noch 46 andern Facultiſten, auf die Prüfung des Aufſatzes von de l'Epine und auf proviſoriſche Duldung der

67) Obſervations ſur la petite vérole, naturelle et artificielle. à la Haye 1763. 12.

68) Rapport ſur le fait de l'inoculation de la petite vérole, lû en préſence de la faculté de médecine à Paris. Paris 1765. 4.

69) Journ. des Sav. 1765. Août. p. 139.

Einpfropfung an [70]). Anton *Petit* gab ein ſehr gemäſsigtes Gutachten heraus, worin er de l'Epine's Aufſatz prüfte und die Impfung vertheidigte [71]). Noch ſchöner iſt Jac. *Barbeu du Bourg's*, Arztes in Paris (geb. 1709 † 1782), Apologie der Inoculation, worin er beſonders die moraliſchen und theologiſchen Zweifel der Gegner entkräftet [72]). *Roux* ſchrieb gegen de l'Epine, und drang beſonders auf Errichtung der Impfhäuſer, damit den Vorwürfen von Verbreitung der natürlichen Pocken begegnet werde [73]). Auch ſchwieg *de la Condamine* bey dieſem Facultäts-Angriffe nicht, ſondern zeigte das Unſtatthafte in dem gegenſeitigen Berichte [74]). Früher ſchon hatte *de Baux*, Arzt zu Marſeille, den Werth der Impfung aus einander geſetzt [75]): itzt führte er 85 glückliche Fälle aus ſeiner Erfahrung an, und widerlegte die Einwürfe der pariſer Facultäten ſehr gründlich [76]).

Unterdeſſen ereigneten ſich einige der Impfung nicht ganz günſtige Vorfälle, die den Feinden derſelben Hoffnung machten, daſs in den folgenden Sitzungen der Facultät die Sache noch eine andere Wendung nehmen könne. Die Marquiſe de Boufflers wurde nämlich,

---

70) Gandoger de Foigny, p. 71. — Comm. Lipſ. vol. 12. p. 171.

71) Premier rapport en faveur de l'inoculation. Paris 1766. 8.

72) Second mém. à conſulter pour lui et les docteurs régens de la faculté de Paris. 1768. 4. Oeuvres de Franklin, traduites. Paris 1773. 4.

73) Mémoire ſur l'inoculation de la petite vérole. Paris 1765. 4.

74) Hiſtoire de l'inoculation de la petite vérole. vol. 1. 2. Lyon 1772. 8.

75) Parallèle de la petite vérole naturelle avec l'artificielle. Avignon 1761. 8.

76) Journ. de médec. tom. 15. p. 272.

nachdem ſie die geimpften Blattern gehabt hatte, von den natürlichen Pocken wieder angeſteckt: allein es ward in der Folge bewieſen, daſs durch die Impfung bey ihr blos unächte Pocken entſtanden ſeyn [77]). Eine ähnliche Beobachtung machte Jac. *d'Apples* in Lauſanne, und ſchrieb die Unächtheit der künſtlichen Pocken auf Rechnung des alten Eiters, womit die Impffäden getränkt waren [78]). Da auch ein Kind zu Beſançon an den geimpften Pocken geſtorben war, ſo benutzten dieſen Fall die Gegner ebenfalls zu ihrem Vortheile. *Dezoteux* aber entſchuldigte den unglücklichen Ausgang mit der unſchicklichen Operation, da man die Haut mit der Scheere weggenommen und einen alten Schorf drauf gelegt habe [79]).

Die mediciniſche Facultät verſammelte ſich zum zweyten Male, und *de l'Epine* las wieder einen heftigen Aufſatz vor: aber man konnte ſich itzt noch weniger vereinigen [80]). Die Sache war noch 1768 unentſchieden, als Pet. Ludw. *Gandoger de Foigny* (geb. 1732 † 1770) ſein vollſtändiges Werk über die Impfung heraus gab, worin er alles wiederholte, was zum Vortheil derſelben geſagt war, und was zum Unterrichte in dieſer Methode dienen konnte. Zugleich widerſetzte ſich noch J. J. *Paulet* der Impfung, weil die Anſteckung dadurch verbreitet werde, und drang auf Ausrottung der Blattern [81]).

---

77) Comm. Lipſ. vol. 12. p. 367. — Mémoires et obſervations ſur la méthode d'inoculer la petite vérole. Lyon 1766. 8.

78) Act. helvet. vol. 7. p. 9.

79) Gandoger de Foigny, p. 73.

80) Daſ. p. 72.

81) Hiſtoire de la petite vérole, avec les moyens d'en préſerver les enfans. vol. 1. 2. Paris 1768. 8.

Unterdeſſen ſetzte *Gatti*, des ewigen Zauderns und der Zänkereyen der Facultät müde, einen Preis von 1200 Livres aus, welchen derjenige erhalten ſollte, der die Wiederkehr der natürlichen Blattern nach der Impfung ſtrenge darthun würde [82]), und endlich gab der König unmittelbar im Jahre 1769 Gatti die Erlaubniſs, in der Militärſchule zu impfen [83]).

500.

Während die Impfung dieſe Schickſale in Frankreich erfuhr, ward ſie in Groſsbritannien immer weiter ausgebreitet und vervollkommnet. Matth. *Maty*, Secretair der königl. Societät der Wiſſenſchaften zu London, erwies durch Erfahrung und mit Vernunftgründen, daſs auch das höhere Alter der Impfung nicht entgegen ſtehe [84]), daſs aber das kindliche Alter, vor dem Zahnen, ihr am günſtigſten ſey [85]). In Schottland impften Alex. *Monro* und *Sutherland* mit ungleichem Glücke: dieſer verlor von 600 Impflingen kaum einen: jener aber berichtet, daſs von 1554 Kindern 72 geſtorben ſeyn. Er impfte in der gröſsten Kälte glücklich, und verſichert, daſs blos ein roſenartiger Ausſchlag (raſh) der einzige Zufall geweſen, der ſich gewöhnlich nach der Impfung einfinde [86]).

Um dieſelbe Zeit fing die Sutton'ſche Impfmethode an, in England ungemeines Aufſehen zu erregen. Ro-

82) Comm. Lipſ. vol. 12. p. 366.

83) Daſ. vol. 15. p. 178.

84) Verhandel. van de maatſch. te Harlem, B. 6. p. 327.

85) Daſ. p. 469. 500. Medical obſerv. and inquir. by a ſoc. of phyſic. in Lond. vol. 3. p. 287.

86) An account of the inoculation of ſmall-pox in Scotland. Edinb. 1765. 8.

bert *Sutton*, der Vater, hatte zu Debenham in Suffolk, von 1757—1767, erſt 2514 Perſonen, und zwar alle glücklich, geimpft. Sein Sohn, Daniel, ſuchte die Methode noch mehr zu verbeſſern. Da aber der Vater dieſe Verbeſſerung nicht anerkennen wollte; ſo trennte ſich der Sohn von ihm, und legte zu Ingateſtone in Eſſex eine eigene Impfanſtalt an. Er erhielt einen ſo aufserordentlichen Beyfall, dafs man ihn als den erſten und glücklichſten unter allen Impfärzten anſehen mufste. Weniger wollte es ihm gelingen, als er 1767 nach London ging [87]). Aber der äufserſt glückliche Erfolg ſeiner Methode, wodurch auch immer nur ſehr wenige Pocken entſtanden, erregte die allgemeine Neugierde, und, weil er ſelbſt nichts darüber bekannt gemacht hatte, ſo erſchöpfte man ſich in Muthmafsungen über den eigentlichen Grund dieſes glücklichen Ausganges.

Ein gewiſſer Rob. *Houlton*, der ſich Kaplan beym Grafen von Ilcheſter nannte, übertrieb die Lobpreiſungen der Sutton'ſchen Methode, ohne ganz beſtimmten Aufſchlufs über die Vortheile und Handgriffe derſelben zu geben [88]). Ganz ungegründet war es, wenn Glafs behauptete, in der Erregung des Schweifses während des Ausbruches liege das Geheimnifs. Durch Georg *Baker* [89]), B. *Chandler* [90]) und J. J. *de Gardanne* [91]) wurden wir erſt damit bekannt. Daniel Sutton bereitete nämlich ſeine ſorgfältig gewählten Impflinge nicht

87) Woodville p. 348 f. 88) Daſ. p. 352.

89) Medical transact. vol. 2. p. 275 f.

90) Woodville p. 373.

91) Le ſecret des Suttons dévoilé. à la Haye 1774. 12.

ängſtlich vor: er gab ihnen blos einige Gaben verſüſstes Queckſilber: die Impfung nahm er mit einer Lanzette vor, die er in ganz friſchen, dünnen Eiter nicht völlig reifer Puſteln tauchte und ſie ſogleich am Oberarm unter die Haut des Impflings ſchob. Ohne allen Verband überlieſs er die Impfwunde der Natur: den Impfling lieſs er beſtändig in der freyen Luft herum gehen und fahren, ohne ihm viel Ruhe zu geſtatten. Darin, behauptete er, liege das vorzüglichſte Mittel, recht wenige und gute Pocken zu erzeugen.

501.

Dieſe Methode ward, wegen ihres ſichern und glücklichen Erfolges, bald allgemein beliebt, beſonders nachdem Thom. *Dimsdale*, Arzt zu Hertfort (geb. 1711 † 1800), dieſelbe angenommen, und durch ſeine berühmte Impfung an der Kaiſerinn von Ruſsland und an dem Groſsfürſten, wie durch ſeine Schriften, ſie beſtätigt hatte [92]). Nach ſeiner Rückkehr aus Ruſsland ward ihm die Aufſicht über die Impfanſtalt in London übertragen, wo arme Kinder in ihren Wohnungen geimpft werden. Er lehnte aber dieſen Antrag aus dem Grunde ab, weil dadurch leicht die zufällige Anſteckung verbreitet werden könne, und gerieth darüber mit Joh. Coakley *Lettſom* [93]) in einen öffentlichen Streit. Die

92) The preſent method of inoculating for the ſmall-pox. Lond. 1767. 8. Tracts on inoculation. Lond. 1781. 8.

93) Letter upon general inoculation. Lond. 1778. 4. Conſiderations on the property of a plan for inoculating the poor of London in their own habitations. Lond. 1779. 8. Dimsdale ſchrieb dagegen: Remarks on D. Lettſom's letter. Lond. 1779. Lettſom: Obſervations on D's remarks, und Dimsdale wieder: Review of L's obſervations. Lond. 1779. 8.

Furcht vor der Verbreitung der zufälligen Anſteckung führte auch Rob. *Doſſie* [94]) gegen die Impfung an.

Ungleich weniger empfehlungswerth war die Methode, welche Johann *Mudge* vorſchlug, der einen Schwamm mit Pocken-Eiter tränkte und damit die aufgeſchnittenen Impfſtellen befeuchtete. Zugleich äuſserte er die ſeltſamſten Meinungen von der Präexiſtenz des Pockenſtoffs in den Säften [95]). Joh. *Haygarth* unterſuchte die Anſteckungsfähigkeit der Atmoſphäre des Pockenkranken genau, und gab mehrere Rathſchläge, wie durch allgemeine Impfung zu geſetzten Zeiten und durch Contumazen die Pocken ausgerottet werden könnten [96]).

502.

In Deutſchland, Holland und der Schweiz machte die Impfung anſehnliche Fortſchritte, wenn gleich manche Hinderniſſe ſich ihr noch entgegen ſetzten.

Ant. *Störk*, ein groſser Vertheidiger der Sutton-Dimsdaliſchen Methode [97]), rieth Maxim. *Locher*, Verſuche mit der Impfung an neugebornen Kindern vorzunehmen, die auch ſo gut gelangen, daſs von 34 Kindern, die zwiſchen dem 4ten und 18ten Tage ihres Lebens geimpft wurden, nur zwey ſtarben [98]). Indeſſen konnte dieſe Methode nicht ohne Einwendungen bleiben: Petr. *Camper* insbeſondere, der auch die Sutton-

94) Memoirs of agriculture, vol. 2. p. 402.

95) On the inoculated ſmall-pox. Lond. 1776. 8.

96) Inquiry, how to prevent the ſmall-pox. Lond. 1784. 8.

97) Waſſerberg operum minor. faſc. 1. p. 1 f.

98) Obſervationes practicae circa inoculationem variolarum in neonatis inſtitutam. Vindob. 1768. 8.

Dimsdaliſche Methode vertheidigte [99]), und wegen ſeiner klaſſiſchen Abhandlung den Preis von der Akademie zu Toulouſe bekam [100]), führte mehrere Gründe an, warum vor dem zweyten Jahre nicht leicht die Impfung zu unternehmen ſey. Am ſtärkſten widerſetzte ſich Thom. *Percivall* dem Vorſchlage der frühen Impfung, weil die neugebornen Kinder an ſich ſchon durch die oft ſchwere Geburt gelitten haben, weil ſie gewöhnlich viel mehr Gefahr laufen und eine weit gröſsere Menge von Blattern bekommen [1]).

Die Einimpfung der Blattern überhaupt ward unter den deutſchen Aerzten vorzüglich von Balth. Ludw. *Tralles* vertheidigt [2]). In der angeführten Schrift geht er alle Kur-Methoden durch, die man gegen die natürlichen Pocken vorgeſchlagen hat, und zeigt, daſs ſie unzulänglich ſeyn und daſs die Wuth der Seuchen ſehr oft alle Bemühungen der Kunſt zu Schanden mache. Ant. *de Haen's* Gegenſchrift [3]) bezieht ſich vorzüglich auf die Einwendungen, die er ſchon früher gemacht hatte, und *Tralles* gab ihm in ſeiner Antwort ſehr nach, wenn er die Wiederkehr der natürlichen Pocken nach der Impfung und die öftere Gefahr der geimpften zugab [4]).

---

99) Aanmerkingen over de Inentinge der Kinderziekte. Leeuwaarden 1770. 8.

100) Diſſ. de emolumentis et optima methodo inſitionis variolarum. Groning. 1774. 8.

1) Eſſays, medical and experim. p. 349 f.

2) De methodo medendi variolis hactenus cognita, ſaepe inſufficiente, magno pro inoculatione argumento. Vratisl. 1761. 8.

3) Ad Tralles epiſtolam apologeticam reſponſio. Vienn. Auſtr. 1764. 8.

4) Vexatiſſimum noſtra aetate de inſitione variolarum vel admittenda vel repudianda argumentum. Vratisl. 1765. 8.

Dan. Wilh. *Triller* beſchimpfte ſich ſelbſt am meiſten, indem er ein unanſtändiges Gedicht gegen die Impfung drucken liefs, welches nicht einen vernünftigen Gedanken enthält [5]). Gegen Haen ergriff auch ein Engländer, Joh. *Andrew*, die Feder und zeigte, wie unrecht man handle, wenn man die Gefahr der natürlichen Pocken geringer anſchlage: er hatte ſchon ſeit 1741 geimpft, und bediente ſich, wie Sutton, des verſüſsten Queckſilbers bey der Vorbereitung [6]).

503.

Wie de Haen in Wien alles aufbot, um die Impfung zu unterdrücken; ſo konnte auch dieſe Methode in Berlin wenig Fortſchritte machen, da einige unglückliche Fälle Aerzte und Publicum dagegen eingenommen hatten. Im Junius 1765 unternahm Joh. Fr. *Meckel* die Impfung bey den Kindern eines Miniſters von der Horſt. Wahrſcheinlich waren ſchon die natürlichen Pocken auf dem Wege; trotz der ſehr heiſsen Witterung liefs der Arzt die Impflinge dennoch eine den Sutton'ſchen Regeln entgegen geſetzte Diät beobachten. Kurz, beide Kinder ſtarben. Dem berühmten F. H. L. *Muzell* ging es nicht beſſer: ein Mädchen, das er geimpft hatte, ward gefährlich krank, und von ſechs Impflingen ſtarben ihm gerade drey [7]). Wie anders, als daſs dieſer unglückliche Erfolg dem Vorurtheile gegen die Inoculation noch mehr Stärke lieh! J. C. W. *Möhſen* war nur das Organ der berliner

5) Geprüfte Inoculation. Frkf. 1766. 4.

6) Practice of inoculation, impartially conſidered. Exeter 1765. 8.

7) Woodville p. 290. Und aus dem Berichte eines ſichern Zeugen, Prof. Eberhard in Halle.

Aerzte, da er die Impfung ſehr verdächtig machte, und ſich durch die Ueberſetzung von Raſt's Schrift ein Verdienſt zu erwerben ſuchte [8]). Indeſſen ward der engländiſche Arzt, Wilh. *Baylies* (geb. 1718 † 1787), 1774 von Dresden nach Berlin berufen, um die Inoculation an mehrern Kindern der erſten Häuſer vorzunehmen: ſiebzehn ſolcher Impfungen gelangen ihm ſehr glücklich, und er führte bey dieſer Gelegenheit den Unterſchied der unächten von den ächten Pocken gründlich aus [9]). Früher ſchon waren mehrere ſolcher Fälle bekannt geworden, wo die Impfung keine wahren Pokken erzeugt hatte, wo dieſe alſo nachher zufällig ausgebrochen waren. Ant. *Timony* machte zwey ſolcher Fälle, die er im Orient erlebt hatte, bekannt [10]), und Henr. Aug. *Wrisberg* berichtete die in dieſer Hinſicht vergebliche Inoculation, welche Röderer zu Klausthal an fünf Kindern vorgenommen, die alle nachher doch die ächten natürlichen Blattern bekommen hatten [11]).

Die mediciniſche Facultät zu Leipzig hatte ſich ſchon ſehr früh (1761) zu Gunſten der Impfung erklärt [12]). Auch war es blos löbliche Vorſicht, wenn Karl Chriſt. *Krauſe* die Gefahr der natürlichen Anſteckung durch die Impfung als Grund gegen eine allgemein zu erlaubende Inoculation anſah, und vielmehr

---

8) Sammlung von Erfahrungen, die den Werth u. groſsen Nutzen der Pocken-Inoculation näher beſtimmen können. St. 1—3. Lübeck u. Berl. 1774. 1775. 8.

9) Mém. concernant l'état de l'inoculation de la petite vérole à Berlin. Dresden 1776. 8.

10) Diſſ. ſur l'inoculation de la petite vérole. Vienn. 1762. 4.

11) De inſitione variolarum nonnulla momenta. Gott. 1765. 4.

12) Ludwig adverſ. med. pract. vol. 1. p. 119.

auf gänzliche Ausrottung der Pocken drang [13]). Dieſe Ausrottung ſuchte Friedr. Kaſim. *Medicus* dadurch zu bewirken, daſs er bey natürlichen Pocken, und ſelbſt während der geimpften, kühlende Mittel und China vorſchlug, um die Eiterung zu unterdrücken, während welcher ſich das Gift entwickelt [14]). Dieſer Vorſchlag konnte nicht auf den Beyfall Anſpruch machen, den Hugo *Maret's* Gedanken über die Ausrottung der Pokken erhielten. Dieſer gab die Schwierigkeit der allgemeinen Vertilgung dieſer Seuche genau an, und zeigte, daſs unter ſolchen Umſtänden das einzige Mittel, die Wuth der Krankheit zu vermindern, darin beſtehe, ſie durch Impfung gelinder zu machen [15]).

504.

Im Jahre 1765 erſchien die gründlichſte Abhandlung zur Vertheidigung der Impfung, die bis dahin ein deutſcher Arzt heraus gegeben hatte, von Phil. Gabr. *Henſler* [16]). In einigen Briefen an Tralles gab ihm der würdige Schriftſteller zu verſtehn, wie unrecht dieſer gethan, daſs er in ſeinem Streite mit de Haen dem letztern zu ſehr nachgegeben. Henſler bewies gegen de Haen aufs einleuchtendſte, daſs durch die Pockenſeuchen der vierte bis zehnte Kranke ein Opfer der Wuth der Krankheit werde, daſs dagegen an den geimpften

13) Diſſ. de variolarum exſtirpatione inſitioni ſubſtituenda. Lipſ. 1762. 4.

14) Sendſchreiben von der Ausrottung der Kinderblattern. Frkf. und Leipz. 1763. 8. — Samml. von Beobacht. B. 2. S. 842.

15) Mémoire ſur les moyens à employer pour ſ'oppoſer aux ravages de la variole. Paris 1780. 8.

16) Briefe über das Blatterbelzen, dem Parlemente von Paris gewidmet. B. 1. 2. Altona 1765. 1766. 8.

Pocken kaum der vierhundertſte ſterbe. Sehr gut hebt Henſler den Einwurf, von der Wiederkehr der natürlichen Pocken entlehnt, indem er auf den Unterſchied der ächten und unächten Rückſicht nimmt. Unter anderm beleuchtet er die Geſchichte der Tochter eines Dryſhout, die zum zweyten Male die natürlichen Pokken gehabt haben ſollte, da ſie doch durch das Impfen keine wahren Blattern erhalten hatte.

Der treffliche Arzt, Leber. Friedr. Benjam. *Lentin* [17]), ſchränkte manche Behauptungen von Dimsdale mehr ein: z. B. daſs geimpfte Kinder, zwiſchen der Operation und dem Ausbruche, nichts von natürlicher Anſteckung zu fürchten haben; daſs das kühlſte Verhalten und der Genuſs der freyen Luft zu allen Jahreszeiten nicht allein unſchädlich, ſondern ſelbſt nothwendig ſey u. ſ. f. Dies kalte Verhalten war beſonders von K. G. *Wagler*, dem Anhänger Gatti's, ſo weit getrieben worden, daſs er kalte Bäder, ſelbſt bey Säuglingen, vom erſten Tage der Operation an bis zum vierzehnten, verordnete. Auch nahm er Gatti's Impfſtich an einer unſchicklichen Stelle, nämlich zwiſchen dem Daumen und Zeigefinger, vor [18]). J. F. *Ackermann* hatte eben ſo unbedingt und unvorſichtig die kalte Luft, als das ſicherſte Mittel zur Hebung ſchlimmer Zufälle bey geimpften Pocken, empfohlen [19]), und L. Ph. *Schröter* bekannte ſich ebenfalls zu der Gatti-Wagler'ſchen Methode [20]). Vorſichtiger war Joh. Andr. *Murray*, der

17) Beyträge zur ausübenden AW. S. 35—65.

18) Gatti's neue Betrachtungen u. ſ. w., herausgeg. von C. G. Wagler. Hamb. 1772. 8.

19) De inſitione variolarum commentatio epiſtolaris. Gott. 1771. 8.

20) Kurzer Unterricht von der gegenwärtigen ungekünſtelten Methode die Blattern einzupfropfen. Bremen 1773. 8.

zwar die Sutton'ſche Impfkunſt anwandte, aber ſehr brauchbare Vorſichtsregeln dabey gab, und die Unbequemlichkeiten dieſer Methode gar nicht verkannte [21]).

Einen von den häufig vorgekommenen Fällen, wo die Impfung, mit ſchlechter Materie unternommen, keine ächten Pocken hervor gebracht hatte, und wo dieſe nachher zufällig erfolgt waren, beobachtete Chriſt. Friedr. *Elsner* bey der Tochter einer Gräfinn Kayſerlingk [22]). Aehnliche intereſſante Erfahrungen machte Chriſt. Ludw. *Hofmann* in einem klaſſiſchen Werke bekannt [23]), wodurch, wie durch Chriſt. Wilh. *Hufeland's* treffliche Schrift [24]), die Impfung und die Behandlung der Geimpften ſehr gewonnen hat. Auch Ant. Joh. *Rechberger's* Schrift [25]) verdient angeführt zu werden, da ſie nicht allein die Schickſale der Impfung in Wien, ſondern auch eine gründliche Würdigung der verſchiedenen Impfmethoden enthält.

505.

In Helvetien, wo Albr. von *Haller* und *Tiſſot* die Inoculation aus allen Kräften beförderten, fand ſie weit weniger Widerſtand, als in Deutſchland und Frankreich. *Mieg*, *Rahn*, *Sulzer*, *Schinz* und *Scherb* beſchrieben ihre glücklichen Impfungen im Jahr 1766 [26]),

---

21) Opuſc. vol. 1. p. 345 f.

22) Ein Paar Worte über die Pocken und über die Inoculation derſelben. Königsb. 1787. 8.

23) Abhandl. von den Pocken. Th. 2. Mainz u. Münſter 1789. 8.

24) Bemerkungen über die natürlichen und künſtlichen Blattern zu Weimar. Leipz. 1789. 8.

25) Vollſtändige Geſchichte der Einimpfung der Blattern in Wien. Daſ. 1788. 8.

26) Abh. der Naturf. Geſellſch. in Zürich, B. 3. S. 23—266.

und Jac. *d'Apples* zeigte, durch Erfahrung überzeugt, daſs die Einſchnitte allemal beſſer gelingen, als wenn man mit Blaſenpflaſtern impft [27]). Salom. *Schinz* prüfte insbeſondere noch die Sutton - Dimsdaliſche Methode genauer, und zeigte, wie wenig ſie allgemein anwendbar ſey [28]). Joh. Chriſt. *Scherb* verwarf die einfachen Inciſionen, und wollte die Seidelbaſtrinde zur Impfung einführen, gegen deren Anwendung ſich doch daſſelbe ſagen läſst, was den Blaſenpflaſtern vorgeworfen worden [29]). Auch im rhätiſchen Helvetien ward die Impfung von Vincenz Andr. *Levizzari*, Arzt zu Chiavenna, glücklich eingeführt [30]).

In den Niederlanden, wo Petr. *Camper* der vorzüglichſte Impfarzt war, hatte Joh. Franz *Dryfhout* ſchon früher die Bemerkung gemacht, daſs, wenn nach der Impfung auch die Puſteln nicht allgemein ausbrechen, ſondern nur das Blatternfieber entſteht, dennoch die Sicherheit vor einer zweyten Anſteckung vorhanden iſt [31]). Salom. *de Monchy* klärte den unglücklichen Ausgang einer Impfung an ſeinem eigenen Kinde, worauf ſich de Haen mit unwürdiger Schadenfreude berufen hatte, dadurch auf, daſs er zeigte, das Kind ſey durch plötzliche Erkältung geſtorben [32]). Martin Wilh. *Schwencke*, der die Sutton - Dimsdaliſche Me-

27) Act. helvet. vol. 6. p. 194.

28) Sendſchreiben an Hrn. von Störk über die Einpfropfung der Kinderblattern. Zürich 1773. 8.

29) Ueber die Einpfropfung der Pocken. Zürich 1779. 8.

30) I primi felici ſucceſſi dell' inoculazione del vajuolo nella Rezia di quà dell' alpi. Lugano 1764. 8.

31) Verhandel. der maatſch. te Haarlem, B. 4. p. 90. B. 6. p. 445. B. 8. St. 2. p. 260.

32) Daſ. B. 8. St. 2. p. 267 f.

thode übrigens annahm, ſtimmt darin überein, daſs die Vorbereitung bey geſunden Kindern eher ſchädlich als nützlich, und blos gegen vorhandene Würmer verſüſstes Queckſilber zu empfehlen ſey. Die Wiederkehr der natürlichen Blattern leitete er von Fehlern der Impfung ſelbſt her [33]), und klärte dadurch Walther's *van Doeveren* Erfahrungen und Gründe für die zweymalige Anſteckung auf [34]). B. E. *Sowden* lieferte eine vollſtändige und gründliche Anleitung zur Impfung [35]), und L. *Oskamp*, Arzt in Amſterdam, ſuchte die Vorurtheile gegen die Impfung zu verbannen [36]).

506.

In Italien veranlaſste die Nachricht von den in Paris über die Zuläſſigkeit der Impfung ausgebrochenen Unruhen die Herausgabe der theologiſchen Gutachten dreyer Florentiner Geiſtlichen, Adami, Berti und Veraci, die ſich einſtimmig zu Gunſten dieſer Methode erklärten [37]). Saverio *Manetti*, einer der vorzüglichſten Vertheidiger der Impfung, ſuchte die völlige Gefahrloſigkeit der künſtlichen Blattern zu beweiſen, und leitete den bisweilen bemerkten tödtlichen Ausgang allemal vom Hinzutreten zufälliger Umſtände, beſonders

33) Brief aan H. Eduard Sandifort. 's Graavenh. 1770. 8. Auch bewies Schwencke, daſs durch die Impfung keine Pocken-Epidemie entſteht, wofür Joh. *Watkinſon* mehrere Zeugniſſe ſammelte. (An examination of a charge, brought againſt inoculation. Lond. 1777. 8.)

34) Verhandel. der maatſch. te Haarlem, B. 12. p. 189 f.

35) Verhandel. over de Inenting der Kinderziekte. Amſt. 1792. 8.

36) Over de natuurlyke en ingeënte Kinderpokjes. Amſt. 1797. 8.

37) Tre conſulti, fatti in difeſa dell inneſto del vajuolo da tre dottiſſimi teologi toſcani. Milano 1763. 4.

von der natürlichen Anſteckung, ab [38]). In Corſica führte ein Wundarzt, Joh. Stefano, im Jahr 1765 die Impfung ein [39]), und Mich. *Sarcone* führte den von Andern ſchon gewünſchten Plan zu einer völligen Ausrottung der Pocken, durch Contumaz-Anſtalten, in einer eigenen Schrift aus [40]).

In Schweden, wo David *Schulz* (S. 898.) vorzüglich die Impfung ausgebreitet hatte, ward Roſén *von Roſenſtein* ihr beſter Sachwalter, indem er viele phyſiſche Bedenken hob, die dagegen gemacht worden waren, und eigene Vorbereitungs-Pillen aus verſüſstem Queckſilber und Kamfer empfahl [41]).

Im ruſſiſchen Reiche ward nicht allein auf Veranſtaltung und durch das Beyſpiel des Hofes die Impfung eingeführt, indem ſelbſt zu Irkutzk in Sibirien 1772 ein Impfhaus angelegt ward [42]); ſondern ein würdiger Geiſtlicher in Liefland, J. G. Eiſen, machte die Sutton'ſche Methode ſelbſt popular [43]), und ein anderer Geiſtlicher in Kurland, J. C. Grot, gab ſeine Kanzelreden zur Vertheidigung der Impfung heraus [44]).

Ueber die Inoculation in Amerika machte *Tennet* im Jahre 1764 Berechnungen bekannt, woraus ſich ergab, daſs unter 438 Geimpften nur Einer geſtorben

38) Dell' inoculazione del vajuolo. Firenze 1761. 4.

39) Comm. Lipſ. vol. 13. p. 541.

40) Del contagio del vajuolo e della neceſſità di tentarne l'eſtirpazione. Napol. 1770. 8.

41) Underrättelſe om barns ſjukd. p. 176 f.

42) Comm. Lipſ. vol. 18. p. 723.

43) Die Blattern-Impfung erleichtert und hiemit ſelbſt den Müttern übertragen. Riga 1774. 8. Fortſetzung, ebendaſ.

44) Fr. Olberg's Beytr. zur Literatur der Blattern u. deren Einimpfung, S. 130. 133. 138. (Halle 1791. 8.)

ſey [45]). In Jamaika führte Joh. *Quier* die Sutton'ſche Methode, jedoch ohne alle Vorbereitung, ein, und ſah, daſs ſelbſt kränkliche Neger die künſtlichen Pokken gut überſtanden [46]). Thom. *Bond* gab ebenfalls Nachrichten von den Impfungen in Philadelphia, und beſtritt die Gatti'ſche Methode deſswegen, weil man, um einen friſchen Eiter zu haben, den Impfling leicht in die Gefahr der natürlichen Anſteckung ſetze, da er ſich dann in der Nähe des Pockenkranken befinden müſſe [47]). Pet. Matth. *Nielen* gab Rathſchläge, wie ſie in dem holländiſchen Oſtindien einzuführen ſey [48]).

In Spanien ward die Inoculation faſt am ſpäteſten eingeführt. Ant. *Cap de Vila,* Arzt zu Tovarra in Valencia, verſuchte ſie zuerſt an einem Kinde mit glücklichem Erfolge. Er wollte darauf eine Schrift heraus geben, worin er die unläugbaren Vortheile der Impfung ins Licht ſetzte: allein die Cenſur verweigerte die Erlaubniſs zum Drucke, weil der Verf. einen gewiſſen ketzeriſchen Lehrer Medicorum princeps genannt hatte [49]). Ungeachtet die rohe Impfung unter dem gemeinen Mann um Jadrigue vorlängſt bekannt geweſen ſeyn ſoll, ſo lernten die Spanier doch die Impfkunſt erſt im Jahre 1771 genauer kennen, da Miguel *Gorman* aus London, wo er dieſe Kunſt erlernt hatte, in ſein Vaterland zurück kehrte [50]). Franz *Salva,* Arzt in

45) Woodville p. 279.

46) Medic. transact. vol. 2. p. 366.

47) Défenſe de l'inoculation. Strasb. 1784. 8.

48) Verhandel. van het batav. Genootſch. B. 4. p. 87.

49) Götting. gel. Anz. J. 1766. S. 838. 839.

50) Woodville p. 295. Noch im folgenden Jahr wollte Joh. Ximenez y Lorite, Arzt in Sevilla, keine andere Impfung an-

Barcellona, war der eifrigſte Vertheidiger derſelben [51]). Aber noch ſpäter, wo Tim. *O'Scanlan* die Vertheidigung der Impfung übernahm [52]), waren von Jac. *Menos de la Llena* [53]) und P. F. *de Caſtilla* [54]) heftige Streitſchriften gegen dieſe Methode erſchienen.

507.

Mit wenigen Worten werde noch der Einimpfung der Maſern gedacht, die Franz *Home* im Jahre 1757 zuerſt an zwölf Kindern dergeſtalt vornahm, daſs er mit dem Blute der Maſerkranken getränkte Baumwolle den Impflingen in einer Wunde auf dem Oberarme beybrachte, aus welcher er das Blut vorher hatte auslaufen laſſen. Er verſicherte, daſs, auſser dem Thränen der Augen und dem häufigen Nieſen, kein anderer übler Zufall, nicht einmal Huſten, erfolgt ſey [55]). *Tiſſot* beſtritt den Nutzen dieſer Methode nicht, wünſchte aber, daſs man ſie zuerſt in einem Hoſpitale verſuchen möchte [56]). Zugleich mit Home hatte Alex. *Monro* die ſehr wahrſcheinliche Meinung geäuſsert, daſs man mit ſeröſen Säften des Maſernkranken, mit ſeinem Speichel

---

erkennen, als das Zuſammenliegen mit einem Pockenkranken. (Memor. academ. de la ſoc. med. de Sevilla, tom. 2. p. 400.)

51) Proceſo de la inoculacion, preſentado al tribunal de los ſabios. Barcelona 1777. 4.

52) Practica moderna de la inoculacion. Madr. 1790. 8. Enſaye apologetico de la inoculacion de las viruelas. Madr. 1791. 8.

53) Memoria contra la inoculacion, ſacada de las dudas y disputas entre los autores. Madr. 1785. 4.

54) El mundo engañado por la inoculacion de las viruelas. Cadiz 1789. 4.

55) Medical facts and experiments, p. 268. (Lond. 1758. 8.)

56) Avis au peuple ſur ſa ſanté, Oeuvres compl. vol. 2. p. 254.

oder Thränen die Impfung unternehmen könne [57]). Gegen die Glaubwürdigkeit der von Home angeſtellten Verſuche haben die Engländer ſelbſt manche Einwendungen gemacht, und der Uebergang des Maſerngiftes ins Blut bleibt auch noch immer zweifelhaft, wenn man auch die Wiederkehr der Maſern bey demſelben Subjecte nicht mit in Anſchlag bringen wollte [58]).

b. *Vorſchläge zur gänzlichen Ausrottung der Pocken.*

508.

Die Impfung erſchien zwar je länger deſto mehr als ſicheres Mittel, den Verheerungen der Pocken Einhalt zu thun. Doch theils die wiederholten Vorwürfe, daſs durch das Impfen in Privathäuſern die Anſteckung verbreitet und Epidemieen veranlaſst werden könnten, theils einzele Fälle, wo auch die geimpften Pocken, freylich, wegen hinzu getretener Umſtände, bedenklich wurden, hatten ſchon längſt Vorſchläge zur gänzlichen Ausrottung einer Krankheit hervor gebracht, die man mit der Peſt verglich und ſie eben wie dieſe, durch Verhütung aller Anſteckung, durch Contumazhäuſer und eigene Impfhäuſer, auszurotten gedachte. Es iſt (S. 906. 910. 911. 918. 924.) gezeigt worden, daſs *Raſt* in Lyon, *Roux*, J. J. *Paulet*, Karl Chriſt. *Krauſe* und Mich. *Sarcone* in dieſen Ideen überein ſtimmten; daſs *Medicus* (S. 919.) glaubte, die Krankheit durch China und andere Mittel unterdrücken und die Erzeugung des

57) De venis lymphaticis valvuloſis, p. 58. (Berol. 1757. 8.)

58) Journ. de médec. tom. 48. p. 254. Alex. Aepli im Muſeum der Heilkunde, B. 4. p. 304. M. Baillie in Transact. of a ſoc. for the improvement of med. knowl. vol. 3. p. 258 f.

Anſteckungsgiftes hemmen zu können. Iman Jac. *van den Boſch* ſchlug dazu Spiefsglanz- und Queckſilber-Mittel vor [59]). Dafs Johann *Haygarth*, weil er den Durchmeſſer des Wirkungskreiſes der Anſteckung ſicher beſtimmt zu haben meinte, auch die Vermeidung der Anſteckung für möglich und die Ausrottung der Krankheit für thunlich hielt, iſt ſchon (S. 915.) erzählt worden. Auch Franz Maria *Scuderi*, Prof. in Catanea [60]), und Franz *Gil*, Wundarzt beym Lorenz-Kloſter im Escurial [61]), gingen von denſelben Grundſätzen aus, dafs die Anſteckung der Krankheit, wie die der Peſt, zu vermeiden und Impf- oder Pockenhäuſer anzulegen ſeyn.

Darum war es weder neu noch verdienſtlich, wenn zwey Schwärmer, Joh. Chriſt. Wilh. *Juncker*, Prof. in Halle (geb. 1761 † 1800), und Bernh. Chriſt. *Fauſt*, lippiſcher Leibarzt, die Anlegung der Pockenhäuſer und die Einrichtung der Contumaz-Anſtalten als ausführbare Vorſchläge ſogar dem Congreſs zu Raſtadt vorlegten [62]). Die Schwärmereyen und die im Gefolge derſelben von Juncker erregten unwürdigen Zänkereyen wurden bald der Vergeſſenheit übergeben, ſeitdem die Vorſehung auf einem ganz andern Wege ein ſicheres Mittel darbot, die Pocken zu vertilgen.

---

59) Proeve over de voorbehoeding der Kinderpokjes. Leid. 1770. 8.

60) Memoria per ſervir alla facile e perfetta eſtinzione del vajuolo. Napol. 1787. 8.

61) Diſſertaz. fiſicho-medica, che addita un metodo ſicuro di preſervar i popoli dal vajuolo: trad. dallo Spagnuolo da Ant. Larber. Baſſano 1789. 8.

62) (Juncker) Mém. addreſſé au congrès de Raſtadt. Halle 1798. fol. (Fauſt) Au congrès de Raſtadt ſur l'exſtirpation de la petite vérole. Bückeb. 1798. fol.

c. *Einführung der Kuhpocken.*

509.

Daſs unter den mancherley Ausſchlägen, von denen die Euter milchender Kühe befallen werden, eine bläuliche Puſtel vorkommt, die ſich den Menſchen mittheilt, und dieſe vor der Anſteckung der Menſchen-Pocken ſchützt; dieſe Erfahrung hatte man längſt in mehrern Ländern gemacht, ohne daſs die Aufmerkſamkeit der Aerzte eher, als nach Jenner's Entdeckung, darauf gerichtet worden wäre. Dann aber fand man urſprüngliche Kuhpocken in Irland [63]), im Holſteinſchen [64]), in der Mark Brandenburg [65]), in der Schweiz [66]), in Katalonien [67]), in Nord-Amerika [68]), in Peru [69]) und in Oſtindien: und es ſchien dem Namen dieſes Wohlthäters der Menſchheit von mehrern Seiten her ein gleiches Schickſal bereitet zu werden, als Columbus und Harvey.

Mag indeſſen die Thatſache, daſs Kuhblattern ſich dem menſchlichen Körper mittheilen und ihn vor der

---

63) Barry in Bradley's medic. and phyſ. journ. 1800. vol. 4. p. 425.

64) Chriſt. Fr. Pfaff in den Mém. de la ſoc. med. d'émulat. an 4. p. 431.

65) Sybel's Erfahrungen üb. d. Kuhpocken, S. 37. Berl. 1801. 8.

66) Schiferli in den Abh. der phyſ. med. Soc. zu Erlangen, B. 1. S. 484.

67) Hortet in Sedillot recueil périod. de la ſoc. de méd. de Paris, tom. 22. p. 116.

68) Benjam. Waterhouſe: Proſpect of exterminating the ſmall-pox. Boſton 1800. 8.

69) Humboldt im Annuaire de la ſoc. de médec. du départ. de l'Eure, 1809. p. 72.

Anſteckung der Menſchen-Pocken ſchützen, in einigen Gegenden noch ſo lange bekannt geweſen ſeyn: Eduard *Jenner* erwarb ſich das groſse Verdienſt, dieſe Thatſache durch Unterſuchungen zur fruchtbarſten Wahrheit erhoben und durch Einführung der Vaccination die endliche Ausrottung der Pocken vorbereitet zu haben. Zu Berkeley in Glouceſterſhire geboren, vernahm er ſchon ſeit dem Jahr 1768, daſs Leute, die in den weſtlichen Gegenden Englands mit milchenden an Blattern leidenden Kühen umgehn, die gleichen Puſteln an Händen und Armen erhalten, und dadurch vor der Anſteckung der Menſchen-Pocken geſichert ſind, daſs man dort zur Abwartung und zum Melken ſolcher Kühe gern Leute nimmt, die ſchon die Menſchen-Pocken gehabt haben, weil ſie dann nicht die Kuhblattern bekommen, daſs alſo zuverläſſig ein Zuſammenhang zwiſchen beiden Krankheiten iſt. Er unterſuchte ferner die verſchiedenen Ausſchläge, welche an den Eutern der Kühe vorkommen, von denen einige keine anſteckende Kraft haben, und lernte den wahren Vaccine-Ausſchlag bald heraus finden. Er forſchte nach dem Urſprung der Kuhblattern, und fand dieſen in der Mauke der Pferde (*greaſe* der Engländer, *les eaux aux jambes* der Franzoſen, *giardoni* der Italiäner), indem nur da die Ausſchläge an den Eutern der Kühe entſtehn, wo das Melken von Knechten beſorgt wird, die zugleich der Pferde warten. Es ward ihm alſo wahrſcheinlich, daſs das Maukegift, nicht weſentlich von dem Stoffe der Kuhpocken verſchieden, auch bey den Menſchen die ſchützenden Kuhblattern hervor bringen werde. Dieſe Vermuthung fand er durch unzweifelhafte Verſuche be-

ſtätigt [70]), und gab nun ſeine erſte Schrift heraus, der bald mehrere folgten [71]).

Wenige Monate nach der Bekanntmachung der erſten Jenner'ſchen Schrift erſchienen die Unterſuchungen von Georg. *Pearſon*, Arzt am St. Georgen-Hoſpital [72]), worin zwar die Schutzkraft der Kuhblattern beſtätigt, aber ihr Urſprung von der Mauke geläugnet, die öftere Wiederkehr der Kuhblattern bey demſelben Menſchen behauptet, die leichte Verderbniſs der anſteckenden Lymphe dargethan, daraus ihre Unfähigkeit zu ſchützen hergeleitet und Fälle angeführt werden, wo die Krankheit, durch Vaccination erregt, ſehr heftig und bedenklich wurde. Nicht allein dies, ſondern auch eine vorgebliche Thatſache von dem Ausbruch der Menſchenblattern nach zweymal überſtandenen Kuhpocken, führte Joh. *Sims*, der erſte Gegner, an [73]), und machte zuerſt den allgemeinen puſtulöſen Ausſchlag, der bisweilen nach der Vaccination folgt, ihr zum Vorwurf [74]). Wilh. *Woodville*, Impfarzt in London, gab bald darauf ſeine Beobachtungen heraus, zufolge deren unter 500 ſeiner Vaccinirten einer geſtorben, ein Ergebniſs, welches er der Vaccination für nicht gar günſtig hielt,

---

70) Jam. Moore: the hiſtory and practice of vaccination. Lond. 1817. 8.

71) Inquiry into the cauſes and effects of the variolae vaccinae. Lond. 1798. 4. Further obſervations on the variolae vaccinae. Lond. 1799. 4. Continuation of facts and obſervations on the cow-pox. Lond. 1800. 4.

72) An enquiry concerning the hiſtory of the cow-pox. Lond. 1798. 8.

73) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. 1799. vol. 1. p. 11. 12.

74) Daſ. p. 230.

da unter 600 mit Menſchenpocken Geimpften nur einer ſterbe [75]). Auch machte er auf den allgemeinen Ausſchlag aufmerkſam, der ſich in London dazu geſellte. Als nun Jenner in ſeiner zweyten Schrift nicht undeutlich zu verſtehn gab, daſs durch unvorſichtige Zulaſſung der Anſteckung von Menſchen-Pocken dieſer puſtulöſe Ausſchlag entſtanden ſey, da er ſich nie bey denen finde, welche mit wahrer Kuhpocken-Lymphe, unabhängig von anderweitiger Anſteckung, geimpft worden; ſo erwiederte *Woodville* darauf, ſeine Lymphe ſey ächt und urſprünglich geweſen, aber es möge die Pocken-Atmoſphäre in ſeiner Impf-Anſtalt Schuld an dieſem Ausſchlage ſeyn [76]). Obgleich Woodville auch itzt noch den Zuſammenhang der Mauke mit den Kuhpocken läugnete, ſo wurden doch bald die Verſuche von Thom. *Tanner* [77]) und Chriſt. *Pegge* [78]) in Oxford von dem wirklichen Uebergang des Maukegifts in Kuhblattern und von der ſchützenden Kraft des erſtern bekannt. Auch Eric *Viborg*, Prof. in Kopenhagen (geb. 1759 † 1822), bezeugte daſſelbe [79]).

510.

Die unwürdige Beſchuldigung Benj. *Moſely's* [80]), daſs Säfte des Viehes in den menſchlichen Körper zu

---

75) Reports of a ſeries of inoculations for the variolae vaccinae. Lond. 1799. 8.

76) Obſervations on the cow-pox. Lond. 1799. 8. A comparative ſtatement of facts and obſervations, relative to the cow-pox. Lond. 1800. 8.

77) Bradley's med. and phyſ. journ. 1800. vol. 4. p. 466.

78) Daſ. p. 382.

79) Veterinair-Sellſk. Skrift. B. 2. p. 129.

80) Treat. on ſugar. Lond. 1799.

bringen eben ſo ſchädlich als ekelhaft ſey, wurde bald der Vergeſſenheit übergeben, ſeitdem unter dem Schutze des Herzogs von York eine Geſellſchaft (1799. Dec. 2.) zuſammen trat, um eine Anſtalt für die Vaccination in London (*Warwick-ſtreet, Golden-ſquare*) zu gründen, deren Aerzte Georg. *Pearſon* und Lor. *Nihell* waren [81]): ſeitdem zu gleicher Zeit durch die Prinzeſſinn Radzivill, an welche die Herzoginn von York Vaccine-Lymphe geſchickt hatte, und durch den Leibarzt der erſtern, Ernſt Ludw. *Heim*, auch in Berlin [82]), und ſeitdem in Paris (1800 im April) unter *Thouret* und *Pinel* ein Verein von Aerzten zuſammen trat, um die Vaccination zu üben, denen auch *Woodville* im Julius zu Hülfe kam [83]). Früher hatten Friedr. *Stromeyer* und Georg Friedr. *Ballhorn* in Hannover die Vaccination eingeführt; aber auch den weſentlichen Unterſchied der urſprünglichen Kuhpocken-Lymphe, von Jenner aus Glouceſterſhire geſandt, und der Londoner bemerkt, nämlich daſs die letztere puſtulöſe Ausſchläge hervor bringe [84]).

In Wien wurden die erſten Verſuche ſchon im Frühling 1799 von dem Genfer Arzt *Peſchier*, dem Pearſon Londoner Lymphe mitgetheilt hatte, von *Ferro*, Joh. de *Carro* [85]) und Aloyſ. *Careno* [86]) gemacht: und,

81) Bradley's and Willich's med. and phyſ. journ. 1800. vol. 3. p. 175.

82) J. J. Bremer: Die Kuhpocken, S. 5. (1810.)

83) Bradley's med. and phyſ. journ. 1800. vol. 4. p. 253. 255.

84) Daſ. vol. 3. p. 471.

85) Obſervations et expériences ſur l'inoculation de la vaccine. Vienn. 1801. 8.

86) Sur la vaccine. Vienn. 1801. 8.

da die Impfung in der Stadt von der Regierung verboten war, ſo ſtellte man 1801 ordnungsmäſsige Verſuche mit der Vaccination im allgemeinen Krankenhauſe an [87]). In Italien war Ludw. *Sacco* der vorzüglichſte Beförderer der neuen Impfung. Er hatte die urſprüngliche Krankheit an den Eutern der Kühe in der Lombardey und den Zuſammenhang mit der Mauke und ſelbſt mit den Schaafpocken beobachtet [88]).

In Spanien, wohin der Botaniker *Zea* Vaccine-Lymphe gebracht hatte, waren *Luzuriaga* und Franz *Puguillem* zu Puycerda in Catalonien [89]) die erſten Impfärzte.

Ein Jahr ſpäter war Jenner's Verdienſt und die Schutzkraft der Vaccine ſchon ſo anerkannt, daſs die Aerzte der brittiſchen Marine ihm zu Ehren eine goldene Denkmünze ſchlagen lieſsen [90]), und 1802 bewilligte ihm das Parlament, als Beweis der National-Dankbarkeit, die Summe von 10,000 Pfund, wozu 1807 noch 20,000 Pfund hinzu gefügt wurden. Hierdurch eben ſo ſehr geehrt, als durch das Bewuſstſeyn belohnt, einer der gröſsten Wohlthäter der Menſchheit geworden zu ſeyn, ſtarb Jenner 1823 [91]).

---

87) Salzb. med. Zeit. 1801. B. 4. S. 200. 201.

88) Oſſervazioni pratiche ſull' uſo del vajuolo vaccino. Milano 1801. 8.

89) Enſays ſobre la inoculacion de la vacuna o vaccina. Madr. 1800. 12.

90) Bradley's med. and phyſ. journ. 1801. vol. 5. p. 432.

91) The life of Ed. Jenner, by John Baron. Lond. 1827. 8. Quarterly journ. 1827. vol. 1. p. 157.

B.

Unterſuchungen über die Vermehrung und den Abgang des Menſchen-Geſchlechts.

511.

Die endlich gelungenen Verſuche, den Verheerungen Einhalt zu thun, welche die Pockenſeuche im kindlichen Alter anrichtete, ſtehn in naher Beziehung zu den Berechnungen, welche über den Zuwachs und die Sterblichkeit in den verſchiedenen Altern und bey dem verſchiedenen Aufenthalt der Menſchen angeſtellt wurden. Joh. *Graunt* iſt der erſte, der aus den Londoner Sterbeliſten ſolche Ergebniſſe bekannt machte, die nur darum mangelhaft waren, weil die Sterbeliſten blos ſolche Geborne enthielten, die in der biſchöflichen Kirche getauft waren [92]). Noch im ſiebzehnten Jahrhundert wurden Wilh. *Petty's* Rechnungen bekannt, aus denen, ungeachtet der Verwüſtungen, welche mehrere herrſchende Krankheiten anrichteten, die beſtändige Zunahme der Bevölkerung London's (damals ſchon 700,000) hervor ging [93]). Mit groſsem Scharfſinn hatte Edm. *Halley* aus den breslauer Sterbeliſten die Geſetze der Sterblichkeit ſo berechnet, daſs man ſeitdem dieſe faſt allgemein als wohl begründet anſah [94]). Wilhelm

92) Natural and political obſervations made upon the bills of mortality. Lond. 1662. 4. Er nahm die Sterblichkeit auf dem Lande wie 1:50, in Städten wie 1:32 an. Süſsmilch zeigte, daſs jenes Verhältniſs irrig iſt.

93) Eſſay concerning the multiplication of mankind and the growth of the city of London. 1686. 12. Four eſſays on political arithmetics. Lond. 1687. 8. Itzt wird die Bevölkerung von London auf eine Million und 200,000 gerechnet. (Britton's picture of London, p. 19. 20.)

94) Philoſ. transact. vol. 17. p. 596.

Kerſeboom ſtellte Betrachtungen über die Bevölkerung Hollands und Weſtfrieslands an. Er glaubte die Zahl der Bewohner zu erhalten, wenn die Zahl der jährlichen Geburten mit 35 multiplicirt werde [95]). Die mittlere Lebensdauer eines zweyjährigen Kindes ſetzte er in London auf 37. In Paris ſoll ſie nur 21 ſeyn. Wenigſtens glaubte dies *Deparcieux*, einer der berühmteſten politiſchen Arithmetiker, berechnet zu haben [96]).

Dann erſchien ein vortreffliches Werk von Joh. Pet. *Süſsmilch*, Ober-Conſiſtorial-Rath und Prediger in Berlin (geb. 1707 † 1777). In guter Ordnung werden alle hierher gehörigen Gegenſtände mit eben ſo groſsem Fleiſs als Scharfſinn abgehandelt [97]). Das Verhältniſs der Sterbenden zu den Lebenden, die Urſache gröſserer Sterblichkeit in Städten, über die Fruchtbarkeit der Ehen, über die ſteigende Zunahme der Bevölkerung, über die Hinderniſſe der Bevölkerung, beſonders den eheloſen Stand, über Vortheile und Nachtheile der Fabriken, über die Schädlichkeit des Luxus, über die Ordnung der Sterbenden nach dem Alter und nach den Krankheiten: das ſind die Gegenſtände, die hier auf das gründlichſte abgehandelt werden.

Thomas *Short* zog intereſſante Reſultate aus den engliſchen Sterbeliſten, um den Einfluſs der Wohnungen

---

95) Verhandeling over de probable menigte des volks in de provincie van Holland. Haag 1742. 8. Philoſ. transact. vol. 48. p. 239.

96) Eſſai ſur la probabilité de la durée de la vie humaine. Paris 1746. 4.

97) Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menſchlichen Geſchlechts. Th. 1. 2. Berlin 1742. 8. Vierte Ausgabe. Th. 1—3. Berl. 1775. 8. Er berechnete unter anderm, daſs vor Einführung der Impfung unter 100,000 Kindern 18,000, nach der Einführung nur 1300 ſtarben.

und des Geſchlechts auf die Sterblichkeit darzuthun [98]). Nic. *Struyk* machte ähnliche Ergebniſſe für Holland bekannt [99]), die aber höchſt ungünſtig oder unrichtig ſind, da die Sterblichkeit auf dem Lande in Holland wie 1 : 22$\frac{2}{7}$ ſeyn ſoll, ein Verhältniſs, welches ſich auch in den Dörfern um Paris finden ſoll, wo freylich die Menge Findelkinder eine ſo groſse Sterblichkeit glaublich machen. Dagegen iſt das Verhältniſs der Ehen für Holland ſehr günſtig, indem unter 32 Perſonen immer eine heirathende iſt, während in der Mark Brandenburg unter 50 Perſonen erſt eine heirathende gefunden wird [100]). Struyk vertheidigte auch das Vorurtheil, daſs Krieg, Peſt, Hungersnoth und andere Landplagen nothwendig ſeyn, um die zu groſse Bevölkerung zu hindern.

Mit groſsem Eifer ſtellte ein Geiſtlicher in London, Wilh. *Brakenridge*, Unterſuchungen dieſer Art, beſonders in Beziehung auf Halley's Geſetze, an [1]). Er wollte bemerkt haben, daſs von 1743 — 1753 die Bevölkerung von London um 130,000 abgenommen habe, dagegen Irlands Volkszahl im beſtändigen Wachſen ſey.

Einer der berühmteſten politiſchen Rechner war Peter *Wargentin*, Secretair der ſchwediſchen Akademie der Wiſſenſchaften (geb. 1717 † 1783). In meh-

98) New obſervations on city-town- and country-bills of mortality. Lond. 1750. 8.

99) Nader ontdekkinge omtrent den ſtaat van 't menſchlyke geſlagt. Amſt. 1753. 4.

100) In Halle heirathete in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts von 83 Perſonen nur eine. (Süſsmilch a. O. B. 1. S. 132.)

1) Philoſ. transact. vol. 48. p. 788. vol. 49. p. 167. 268. 877. vol. 50. p. 465.

rern trefflichen Aufſätzen [2]) werden die meiſten Gegenſtände dieſer Art aus einander geſetzt. Unter anderm beweiſet er, daſs in Schweden faſt eben ſo viele Knaben als Mädchen geboren werden: das Verhältniſs iſt wie 36:37. Die Ueberſchüſſe der Gebornen vor den Geſtorbenen giebt er in Schweden ſo an, daſs, ohne Hinderniſſe, die doppelte Volkszahl in 58 Jahren da ſeyn würde. In Schweden ſterbe jährlich der vierzigſte Menſch. Die geringſte Sterblichkeit findet er zwiſchen dem 15—20ſten Jahr. Die Pocken rafften damals in Schweden mehr Mädchen als Knaben weg. Die Dauer des weiblichen Lebens ſetzt er gegen die Lebensdauer des männlichen Körpers faſt immer wie 1200:1000. Auch werden in Schweden noch einmal ſo viel Weiber als Männer über 90 Jahr alt. Merkwürdig, daſs im September und März die meiſten Kinder geboren werden. Im April und May findet er die gröſste Sterblichkeit. Auch Pet. Jon. *Bergius* Verſuch über den Einfluſs gewiſſer Krankheiten auf die Sterblichkeit darf nicht überſehn werden [3]).

Phil. Gabr. *Henſler* gab abweichende Verhältniſſe für Holſtein an. Daſs mehr Knaben als Mädchen geboren werden, daſs im erſten Jahr das vierte Kind, im zehnten Jahr die Hälfte ſtirbt, daſs auf 36 Lebende ein Sterbefall, auf 26 bis 27 eine Geburt gerechnet wird, ſind die Hauptergebniſſe [4]). Treffliche Unterſuchungen

---

2) Stockh. acad. handl. 1754. p. 170. 245. 1755. p. 3. 81. 159. 237. 1766. p. 3. 1767. p. 261.

3) Förſök til de uti Sverige gångbare ſjukdomars utrönande. Stockh. 1756. 8.

4) Beytrag zur Geſchichte des Lebens und der Fortpflanzung der Menſchen auf dem Lande. Altona 1767. 4.

über die bisherigen Berechnungen ſtellte Rich. *Price* an [5]). *Rabbe* berechnete nochmals die Verhältniſſe der Gebornen und Geſtorbenen zu den Lebenden in Schweden [6]): Dav. *Bernoulli*, Daniel's Sohn (S. 119.), für Baſel [7]). W. *Hawer* [8]) und W. *Black* unterwarfen die frühern Sterbeliſten einer nochmaligen Prüfung, der letztere beſonders in Rückſicht auf die Krankheiten, welche bey den Todesfällen angegeben werden [9]): Angaben, die an ſich überall ſo mangel- und fehlerhaft ſind und ſeyn müſſen, daſs man nie zu ſichern Reſultaten gelangen wird.

C.

Kampf gegen kirchliche Vorurtheile, in Rückſicht der Begräbniſſe in Kirchen und Städten.

512.

Seitdem die chriſtliche Religion die herrſchende geworden, wurden, wie die heidniſchen Tempel gewiſſen Gottheiten geweiht waren, auch die Kirchen beſtimmten Heiligen und Märtyrern gewidmet, deren körperliche Ueberreſte dort aufbewahrt und der Verehrung der Gläubigen empfohlen wurden. In ſolchen Heiligthümern (*Martyria*) begraben zu werden, hielt man von Conſtantins Zeit an, der das erſte Beyſpiel gab [10]), für

5) Philoſ. transact. vol. 59. p. 89.

6) Tal om folkets mängden i äldare och nyare tiden. Stockh. 1770. 8.

7) De uſu medico tabularum baptismalium. Baſil. 1771. 4.

8) Obſervations on the general bills of mortality. Lond. 1783. 8.

9) A comparative view of the mortality of the human ſpecies. Lond. 1788. 8.

10) Euſeb. vit. Conſtantin. lib. 4. c. 70. 71. p. 667. ed. Reading. Weil Conſtantin und ſeine chriſtlichen Nachfolger in den Vor-

eine Auszeichnung, wodurch Fürſten und angeſehene Geiſtliche zu ehren ſeyn, und für ein Mittel, um durch Fürbitte der Märtyrer der Seligkeit deſto früher theilhaftig zu werden [11]). Auf Concilien [12]) und durch päpſtliche Verordnungen [13]) ward beſonders ſeit dem dreyzehnten Jahrhundert das Begraben der Leichen in den Kirchen eine Quelle des Einkommens der Geiſtlichen, welche daher auch noch in ſpätern Zeiten, und nach der Reformation, dieſen Gebrauch vertheidigten.

Die erſten Stimmen gegen denſelben erhoben ſich im preuſsiſchen Staat, wo Chriſt. Gottfr. *Hoffmann* zu Frankfurt an der Oder zuerſt die Gefahr ſchilderte, welche die Geſundheit der Lebenden durch die Nähe der Begräbniſſe leidet [14]). Dann fing man auch in katholiſchen Staaten an, die Nachtheile der Kirchhöfe in Städten und der Begräbniſſe in Kirchen zu prüfen. Frankreich zeichnet ſich beſonders durch freye Unterſuchungen und nachdrücklichen Tadel dieſer abergläubigen Sitte aus. *Malouin* führte ſchon im Jahr 1749 ein auffallendes Beyſpiel von Krankheiten an, die durch das Oeffnen der Leichen-Gewölbe entſtanden waren [15]). Ger. Nic. *Heerkens* eiferte, durch Erfahrung, Vernunft

---

hallen der Apoſtel-Kirche ihre Grabmäler beſtellten, die Apoſtel Petrus und Andreas aber Fiſcher geweſen, ſo nennt Chryſoſtomus ſeine Kaiſer mit hierophantiſchem Witz: *Thürhüter der Fiſcher* (θυρωροὺς τῶν ἁλιέων). Chryſoſtom. contra Judaeos quod Chriſtus ſit Deus, p. 570. Opp. ed. Montfaucon, tom. 1.

11) Ambroſ. ſerm. 78. f. 261. d. ed. Baſil. 1516. fol. Auguſtin. de curanda gerenda pro mortuis, col. 379. tom. 6. ed. Benedict.

12) Manſi concil. carthag. 5. n. 14. tom. 3.

13) Joſ. Bingham antiquit. eccleſ. vol. 3. p. 126.

14) Diſſ. de coemeteriis ex urbibus tollendis. Frcf. 1729. 1775. 8.

15) Mém. de l'acad. de Paris, a. 1749. p. 121.

und Geſchichte unterſtützt, dagegen [16]). Auch Anton *Louis* gab gute Beyträge für die Verwerfung jenes Gebrauchs [17]), und *Guettard* ſuchte ihn durch mancherley Vorſchläge weniger ſchädlich zu machen [18]). Joſ. *Habermann* war im Oeſtreich'ſchen der erſte [19]). Dann folgten in Frankreich Hugo *Maret* [20]) und Touſſaint *Navier* [21]). Auch war die Anlegung eines allgemeinen Kirchhofs bey Lyon der Gegenſtand mehrerer ſchriftlicher Erörterungen [22]).

Nicht blos in Italien, ſondern auch anderwärts machte Scipio *Piattoli's* Schrift verdientes Aufſehn [23]): *Vicq d'Azyr* gab ſie überſetzt mit Anmerkungen heraus [24]).

Selbſt in Spanien, wo vom unvorſichtigen Oeffnen der Gräber zu Paſages eine Epidemie entſtanden war und Felix de Caſtillo, Prof. in Sevilla, gegen die Begräbniſſe in Kirchen und Städten geſchrieben hatte, ward vom König der Akademie der Wiſſenſchaften aufgetragen, darüber zu berichten: dies Gutachten

---

16) An ſepultura in urbe et templis prohibenda? Paris 1754. 4.

17) Lettres ſur la certitude des ſignes de la mort, p. 190.

18) Mém. ſur différentes parties des ſciences et arts, vol. 1. p. 78.

19) De ſalubri ſepultura. Vienn. 1772. 8.

20) Mém. ſur l'uſage d'enterrer les morts dans les égliſes et dans les enceintes des villes. Dijon 1773. 8.

21) Réflexions ſur les dangers des inhumations précipitées, ſur les abus des inhumations dans les égliſes. Paris 1775. 8.

22) (Petetin) obſervations ſur l'établiſſement d'un cimétière général hors de la ville de Lyon. 1776. 8. (Sauvages de la Croix) réflexions ſur les ſépultures dans la ville de Lyon. 1776. 8.

23) Saggio intorno al luogo del ſeppelire. (Modena.) 1774. 8.

24) Eſſai ſur les lieux et le danger des ſépultures. Paris 1778. 8.

wurde 1786 zu Madrid gedruckt [25]). Einen beſondern Bericht ſtattete der Akademiker, Benito *Bails*, ab [26]).

Im Jahr 1798 erſchien die königl. preuſsiſche Verordnung gegen das Begraben in Kirchen und wegen Anlegung der Kirchhöfe auſserhalb der Städte.

D.

Gefahr frühzeitiger Begräbniſſe.

513.

Die Unſicherheit der gewöhnlichen Kennzeichen des Todes hatte Jac. Benign. *Winslow* umſtändlich erwieſen [27]). Beſonderes Anſehn erhielt aber dieſe Unterſuchung, nachdem ſie von Joh. Jac. *Bruhier* d'Ablancourt, einem Arzt in Paris (geb. 1690 † 1756), überſetzt und mit einer Menge Erläuterungen bereichert war [28]). Dieſer trug auch ſchon auf eine Verordnung an, wodurch die Gefahr, lebendig begraben zu werden, vermieden werden könne [29]). Die durch dieſe Schrift erregte Beſorgniſs ſuchte Ant. *Louis* dadurch zu vermindern, daſs er gewiſſe Zeichen des Todes (die Steifheit der Glieder, die Unwirkſamkeit des Höllen-

25) Villalba epidemiol. vol. 2. p. 245. 247.

26) Tratado de la conſervacion de la ſalud de los pueblos. Madr. 1785. 4.

27) E. mortis incerta ſigna minus ex chirurgicis, quam ab aliis experimentis. Paris 1740. 4.

28) Diſſert. ſur l'incertitude des ſignes de la mort. Paris 1742. 1752. 12.

29) Mém. ſur la néceſſité d'un règlement général au ſujet des enterremens. Paris 1745. 12.

ſteins) für zuverläſſig ausgab [30]). J. *Janin* aber [31]) und Joh. Pet. *Brinkmann* [32]) verſtärkten aufs neue die Furcht, indem ſie die Unſicherheit der Kennzeichen des Todes in manchen Fällen darthaten und auf Leichenbeſchauer drangen. Dieſe wurden im Oeſtreich'ſchen und in mehrern Ländern [33]), wie die Leichenhäuſer, auf Joſ. Jac. *de Gardanne's* Rath, in Frankreich eingeführt [34]). Auch in mehrern deutſchen Staaten ahmte man, beſonders, nachdem Chriſt. Wilh. *Hufeland* [35]) die Leichenhäuſer dringend empfohlen, dieſe Sitte nach.

E.

Rettung Scheintodter.

514.

Einer der wichtigſten Gegenſtände der Aufmerkſamkeit der Aerzte, und aller Freunde der Menſchheit, war die Rettung verunglückter Perſonen, vorzüglich Ertrunkener, deren Todesart auch die Theorie in Anſpruch nahm.

Paris ging hierin mit rühmlichem Beyſpiel voran. Vom Jahr 1740 iſt ſchon eine Verordnung bekannt, die

---

30) Lettres ſur la certitude de la mort. Paris 1752. 12.

31) Réflexions ſur le triſte ſort des perſonnes, qui ſous une apparence de mort ont été enterré vivantes. Paris 1772. 8.

32) Beweis der Möglichkeit, daſs einige Leute können lebendig begraben werden. Münſter 1777. 8.

33) Frank's Syſt. der medic. Polizey, B. 4. S. 736. 737.

34) Catéchisme ſur les morts apparentes, dites aſphyxies. Paris 1781. 8.

35) Ueber die Ungewiſsheit des Todes. Weimar 1791. 8.

Réaumure entworfen haben ſoll, worin die beſſere Behandlung Ertrunkener durch ſchickliche Reizmittel, beſonders durch Klyſtiere von Tobacksrauch, vorgeſchrieben wird. Dieſe Vorſchrift ward in ganz Frankreich geſetzlich: und in jeder bedeutenden Stadt, an Flüſſen oder am Meere gelegen, errichtete man ſeit 1755 Rettungs-Anſtalten und ſetzte Preiſe für die Rettung aus [36]). In Amſterdam folgte man 1757 nach [37]). Zu den Rathſchlägen in jener Vorſchrift ſetzte *Isnard* noch Bähungen von warmer Aſche und die Oeffnung der Droſſelvenen [38]) hinzu.

Feine Unterſuchungen über die Todesart Ertrunkener ſtellte Euſ. *Sguario*, Arzt in Venedig, an, und rieth beſonders zum Einblaſen friſcher Luft [39]). Dieſelben Rathſchläge, auch die von Réaumure und Isnard gegebenen, wiederholte Jac. *Gummer*, der auch in der Luftröhre und in den Lungen Waſſer fand [40]). Das letztere läugnete Lamb. *Bikker*, der daher die durch Mangel an Luft gehemmte Bewegung als die einzige Urſache des Todes Ertrunkener angab [41]). Damit

36) Hanov's Seltenheiten der Natur und Kunſt, B. 1. S. 57. — Détails des ſuccès de l'établiſſement, que la ville de Paris a fait en faveur des perſonnes noyées. Paris 1774. 8.

37) Hiſtorie en gedenkſchriften van de maatſchappy tot redding van drenkelingen. B. 1—4. Amſt. 1800. Th. Cogan: Memoirs of the ſociety inſtituted in Amſterdam in favour of drowned perſons. Lond. 1773. 8.

38) Mém. ſur la manière la plus ſimple et la plus ſure, pour rappeller les noyés à la vie. Paris 1759. 8.

39) Diſſert. intorno al ravvivar i ſommerſi. Venez. 1761. 8.

40) Diſſ. de cauſſa mortis ſubmerſorum. Groning. 1760. 4.

41) Tiſſot's Raadgeeving voor de gezondheid van den gemeenen man, p. 491. Rotterd. 1764. 8.

ſtimmte auch Joh. Henr. *Stolte* in Rückſicht der Todesart Erhängter überein, und verwarf den Schlagfluſs als Urſache des Todes [42]).

In Lyon ward die Todesart Ertrunkener der Gegenſtand eines lebhaften Streits. Der Körper eines im Waſſer gefundenen Mädchens zeigte bey der Unterſuchung Spuren der Erdroſselung, und, da die Lungen ſehr zuſammen gefallen waren und keine Spur von Waſſer zeigten, ſo erklärten die Chirurgen Claude *Champeaux* und *Faiſſole,* daſs das Mädchen nicht ertrunken, ſondern nach erlittenem gewaltſamen Tode ins Waſſer geworfen worden [43]). Durch *Louis* Briefe und durch Verſuche, mit Hunden in der Thierarzney-Schule angeſtellt, ſuchten ſie zu erweiſen, daſs ſchäumiges Waſſer in den Lungen und der Luftröhre jedesmal durch das Ertrinken hervor gebracht werde.

Viele Verſuche ſtellte Ant. *de Haen* an, um die Todesart Ertrunkener zu beſtimmen. Auch er fand ſchäumiges Waſſer in den Lungen, und glaubte, daſs weder das verſchluckte Waſſer, noch der Schlagfluſs, ſondern der gehinderte Umlauf des Bluts durch die Lungen, die ihm entzündet ſchienen, die Ertrinkenden tödte [44]). Späterhin ſchränkte er doch das als Regel angenommene Daſeyn des ſchäumigen Waſſers in den Lungen ein [45]). Die Uitrechter Aerzte nahmen in einer denkwürdigen Schrift ſowohl das Waſſer in

---

42) De morte ſuſpenſorum. Groning. 1766. 4.

43) Expériences et obſervations ſur la cauſe de la mort des noyés. Paris 1768. 8.

44) Rat. med. P. 13. p. 190. Continuat. P. 2. p. 3 f.

45) Rat. med. P. 15. p. 26. 161.

den Lungen als den Schlagfluſs für die Urſachen des Todes an [46]).

Eine allgemeine Anleitung zur Rettung Scheintodter gab Phil. Gabr. *Henſler* [47]), und nach deſſen Plan arbeitete Joh. Chriſt. Friedr. *Scherff*, lippiſcher Leibarzt (geb. 1750 † 1818), ein nützliches Werk aus [48]).

515.

Im Jahr 1774 ward auf Antrieb von Heberden, Cogan und Hawes die berühmte *Human ſociety* in London gegründet, die, neben dem groſsen Nutzen, den ſie durch Rettung unzähliger Scheintodten geſtiftet, auch die Theorie der Todesarten aufgeklärt hat. Joh. Hunter erwies, daſs nicht der Schlagfluſs, ſondern blos Mangel an Luft das Athmen unterdrücke, daſs daher das Einblaſen atmoſphäriſcher Luft, vermittelſt eines Blaſebalges, das beſte Mittel zur Erwekkung ſey, daſs aber auch Klyſtiere von Tobacksrauch und andere Reizmittel anzuwenden ſeyn [49]). Dieſelben Rathſchläge wiederholten Joh. Seraphin *Volta* [50]) und Wilh. *Cullen* [51]). Zwey Preisſchriften, von der

46) Kort vertoog over 't gebruik der huusmiddelen tot redding der drenkelingen. Uitrecht 1769. 8.

47) Anzeige der hauptſächlichſten Rettungsmittel derer, die auf plötzliche Unglücksfälle leblos geworden ſind. Altona 1770. 8.

48) Anzeige der Rettungsmittel bey Lebloſen. Altona 1780. 8.

49) Philoſ. transact. vol. 66. p. 418.

50) Opuſcoli ſcelti, vol. 4. p. 23.

51) A letter to Lord Cathcart, preſident of the police, concerning the recovery of perſons drowned and ſeemingly dead. Lond. 1776. 8.

Humane ſociety gekrönt, erſchienen von Karl *Kite* [52]) und Edmund *Goodwyn* (S. 132.) [53]). Jener hielt den Schlagfluſs für die wahre Todesart der Ertrunkenen und die Oeffnung der Droſselvenen für angezeigt. Dieſer leitete aus ſeiner Theorie des Athmens das Ertrinken vom Mangel athemfähiger Luft und der verhinderten Verwandlung des venöſen Bluts in arteriöſes her.

Von Wilh. *Hawes*, dem Stifter der *Humane ſociety*, erſchienen zu wiederholten Malen Berichte über die Wirkſamkeit der Geſellſchaft [54]). Allen bisherigen Meinungen und Erfahrungen widerſprach der Wundarzt Ed. *Coleman* in London, der ein Zuſammenfallen der Lungen und eine mechaniſche Verſtopfung der Lungen-Gefäſse als Todes-Urſache der Ertrinkenden und das Aderlaſſen als das vornehmſte Mittel zur Belebung angab [55]). Auch Ant. *Fothergill* widerſprach zwar in ſeiner Preisſchrift [56]) den Behauptungen ſeiner Vorgänger, ſah aber doch, wie Goodwyn, den Mangel des Zutritts des Sauerſtoffs als den Grund des Scheintodes an, und bemühte ſich, die Zeichen aus einander zu ſetzen, woraus man die Möglichkeit der Wiederbelebung bey einem Scheintodten erwarten kann.

---

52) An eſſay on the recovery of apparently dead. London 1788. 8.

53) The connexion of life with reſpiration. Lond. 1789. 8.

54) Transactions of the royal human ſociety. Lond. 1795. 8.

55) A diſſertation on ſuſpended reſpiration. Lond. 1791. 8.

56) A new inquiry into the ſuſpenſion of vital action. Lond. 1795. 8.

Gute allgemeine Schriften über die Rettung Verunglückter ſchrieben Ant. *Portal* [57]) und Chriſt. Aug. *Struve*, Arzt in Görlitz (geb. 1767 † 1807) [58]).

In Spanien erwarb ſich in dieſer Rückſicht Joſ. Ignaz *Santpons*, Arzt in Barcelona, Verdienſt, indem er nicht allein eine Schrift über die verſchiedenen Arten des Scheintodes heraus gab [59]), ſondern auch einen Preis von 30 Peſos für jeden Fall der Rettung Verunglückter ausſetzte [60]).

---

57) Inſtruction ſur le traitement des aſphyxiés par le méphitisme, des noyés etc. Paris 1799. 8.

58) Geſundheitslehre, nebſt einer falſchlichen Anleitung, Verunglückte ins Leben zurück zu rufen. Braunſchw. 1799. 8. Neue Noth- und Hülfstafel. Hannov. 1799. fol.

59) Diſertacion medico-practica, en que ſe trata de las muertes aparentes ec. Barcelona 1777. 8.

60) Sempere y Guarinos bibliot. eſpañola, tom. 5. p. 104.

Regiſter.

*Wo ein Sternchen * ſteht, da findet man Geburts- und Sterbejahr des Schriftſtellers.*

N. *bedeutet die Noten.*

A.

Joh. Abadie Seite 373.
Joh. Abbot 48.
Joh. Abernethy 751.
Jac. Fidel. Ackermann 166.* 480. 571.
J. F. Ackermann 920.
Ol. Acrel 765.* 776. 785. 795. 802. 824. 832. 835. 839. 841.
Mich. Adanſon 59.*
Joh. l'Admiral 68.
Fr. Ulr. Theod. Aepinus 36.
Joh. Melch. Aepli 505.* 858.
Ant. degli Agoſtini 549.
Joh. Aikin 749. 841.
Joh. Aitkin 697.
Wilh. Aiton 56. (geb. 1731, geſt. 1793.)
Ed. Alanſon 835.
Mich. Alberti 341.* 342. 595. 710. 863.
Hippol. Franz Albertini 486.
Bern. Siegfr. Albinus 67.* 78. 152. 176. 184. 212.
Joh. Alderſon 730.
Georg. Ludw. Alefeld 126. N.
Joh. le Rond d'Alembert 904.*
Wilh. Alexander 508.
J. L. Alibert 532.
Fr. Allamand 286. 578.
Karl Allioni 55.* 549.
Karl Alſton 697. 703. (geb. 1683 † 1760.)
. . Alſtorp 819.
Pet. Phil. Alyon 479.*
Neſtor Maximowitſch Ambodick 188.
Wilh. Chriſt. Ambrozzi 682. (geſt. 1813.)
J. A. A. Amburger 684.
Joh. Conr. Ammann 140.
Karl Sam. Anderſch 112. N. 167.
Jac. Eberh. Andreä 414.
Nic. André 604.
Joh. Andrée 588. 724.
Joh. Andrew 917.
Nic. Andria 679.
Karl Ludw. Fr. Andry 647.
Nic. Andry 733.
Domin. Anel 792. 841.
. . d'Antrechau 493.
Jac. d'Apples 895. 911. 922.
Joſ. Aranda y Marzo 506.
Nic. Arbo 575.
Joh. Imman. Arejula 504.
Greg. de Arias 766.
Georg Arnauld de Ronſil 748.* 813.
Juſt. Arnemann 803.*
Georg. Chriſt. Arnold 216.
Ant. Arrigoni 408.
Pet. Artedi 46.*
. . Arthaud 106.
Georg. Thom. v. Aſche 167. 497.
Pet. Ernſt Aſche 218.
Franz Asdrubali 846. 860.
P. Aſſalini 153. 790.
Fel. Aſti 551.
Joh. Aſtruc 579. 580.
Fuſ. Aublet 54. (geb. 1720, geſt. 1778.)
Joh. Franz Aubry 634.
Joſ. Fr. Aurran 400. 779.
Sam. Aurivillius 115. 184. 535.*
German. Azzoguidi 214.*

B.

Joſ. Baader 487.
Joſ. Ant. Badia 196.
Abr. Bäck 74.*
Jac. Bagieu 771.
Georg. Baglivi 154.*
Wilh. Bajamonti 498.
Matth. Baillie 487.*
Benito Bails 942.
. . Bajon 503. 576. 578.
Georg Baker 715. 913.
Henr. Baker 50.
Ernſt Gottfr. Baldinger 516.*
Georg. Baldwin 498.
Joh. Ballanti 140.
Georg. Friedrich Ballhorn 933. (geb. 1772 † 1805.)
. . Balme 619.
Ed. Bancroft 726.
Friedr. Ludw. Bang 515.*
Jan. Bang 169.
Joh. Franz Barailon 552.
Joh. Baraldi 552.
Ant. Franz Barbaut 66. († 1784.)
. . Barbet 836.
Jac. Barbeu du Bourg 910.*
. . Barbou 697.
Joſ. Bariſani 684. (geb. 1756, geſt. 1787.)
Joh. Barker 630. 689.
H. W. van Barneveld 643.
Hyac. Theod. Baron 99. N. (geb. 1707 † 1787.)
Pet. Barrère 73.* 487.
Ed. Barry 237.
Paul Joſ. Barthez 220. N. 253.* 337.
Thom. Bartholinus 574.
Joh. Baſeilhac 693.* 788. 822. 828.
Henr. Baſs 209. N. 772.*
Ferdin. Baſſi 690.
Pet. Baſſuel 98.
Hiob Baſter 74.*
A. G. J. K. Batſch 58.*
Wilhelm Battie 410. (geb. 1704 † 1776.)
Joh. Ludw. Baudelocque 851.*
Joh. Friedr. Bauer 890.
Ant. Baumé 34.*
Joh. Wilh. Baumer 864.*
Joh. Bapt. Theod. Baumes 475.
Alex. Gottl. Baumgarten 20.*
P. de Baux 910.
Wilh. Baylies 688. 701. 714. 918.
Thom. Beardmore 78.
Blaſ. de Beaumont 766.
Jac. Barthol. Beccari 200. (geb. 1682 † 1766.)
Johann Beccaria 36. (geb. 1716 † 1781.)
Dav. Becher 681.
Schendo van der Beck 727.
Thom. Beddoes 476.* 479. 716.
Pet. Gomez de Bedoya y Paredes 691.
Georg. Joſ. Beer 790.*
Achill Wilh. le Begue de Presle 517.*
Joh. Jac. Behrends 112.
Ant. Beinl 806.*
Benj. Bell 592. 696. 750. 778. 818. 825. 830.
Joh. Bell 70. 768. 769. 770. 772. 778. 837. 841.
Karl Bell 70.
Joh. Jac. Belloc 865.*
Iſaac Bellot 214.
Georg Wilh Benefeld 413.
Ant. Benevoli 757.* 781.
Joſ. Benvenuti 690.
. . Bérard 139.
Leop. Graf v. Berchtold 499.*
. . Berenger 788.
Franz Beretta 552.
. . de Berge 522.
Karl Aug. von Bergen 72.* 169. 221. 557.
Joh. Gottfr. v. Berger 88.* 541.
Jon. Juſt. de Berger 603. 896.
Anton Bergier 809. (geb 1704 † 1748.)
Pet. Jon. Bergius 53.* 714. 719. 938.
Torb. Bergman 38.* 61. 62. 679. 682. 691. 695.
Georg Berkeley 24.* 728.
Franz Vaccà Berlinghieri 443.* 464. 512. 593.
Dan. Bernoulli 119.* 245. 904.
Dav. Bernoulli 939.
Joh. Bernoulli 31.* 245.
J. N. Berthe 505.
Karl Ludw. Berthollet 39.*
. . Bertholon de S. Lazare 642.*
J. B. Berthout van Berchem 45.
Joſ. Steph. Bertier 125.
Joſ. Exuperius Bertin 75.* 138. 184. 186. 201.

Joſ. Bertoſſi 408.
Ambr. Bertrandi 759.* 817. 824.
Franz Berzi 900.
Joh. Betbeder 687.
Gisbert Beudt 202.
Ferdin. Bevilacqua 540.
Johann Bianchi 690. (geb. 1693 † 1774.)
Joh. Bapt. Bianchi 187.* 405. 518. 637. 790.
Joh. Fortunat. Bianchini 523.* 638.
Joh. Ludw. Bianconi 633.*
Fr. Xaver Bichat 71.* 143. 186. 778.
Georg. Bicker 675.
Pet. Bierchén 766.
Lamb. Bikker 396. 547. 944.
Georg Bernh. Bilfinger 19.*
Joh. Ulr. Bilguer 516.* 754. 776. 837.
Georg. Binninger 549.
Bengt Björnlund 717.
Joh. Birch 642.
Franz Henr. Birnſtiel 676.
Karl Biffet 502.*
Franz Biumi 487.
Joſ. Black 39.* 699.
Wilh. Black 939.
Wilh. Blair 479.
Ludw. le Blanc 745. 768. 814. 836.
Rob. Bland 857.
Gilb. Blane 446. 503. 516.
Karl Blicke 825.
Wilh. Blizard 794.
Marc. Elieſer Bloch 46.*
Jac. Aug. Blondel 214. († 1734.)
Joh. Fr. Blumenbach 76. 200. 220. 446. 576.
Joh. Georg Böckh 643.
Joh. Lor. Böckmann 643.* 677.
Phil. Henr. Böcler 150. (geb. 1718 † 1759.)
Joh. Benj. Böhmer 76. (geb. 1719 † 1754.)
Joh. Franz Wilh. Böhmer 167. 605. († 1787.)
Phil. Ad. Böhmer 75.* 712. 854.
Luc. Joſ. Boer 846. 859.
Herm. Boerhaave 32. 33. 56. 160. 202. 222.* 225. 579.
Friedr. Börner 863.*
Joh. Friedr. Böttcher 773.
Joh. Chriſtoph Bohlius 152.*
. . Boiſſier 508.
Jan Bolſius 819.
Joach. Friedr. Bolten 647.*
Jac. Bolton 58.
Joſ. della Bona 584.
Paul della Bona 573.
Joſ. Bonafos 687. (geb. 1725, geſt. 1779.)
Joh. Bond 357.
Thom. Bond 902. 925.
Nic. Bondt 726.
Joh. Bonhomme 66.
Camill. Bonioli 410. 771.*
Andr. Bonn 77.* 159. N. 764.
. . Bonnard 604.
. . Bonnat 694.
Joh. Bapt. Bonnefoi 666.*
Karl Bonnet 27.* 44. 51. 60. 219.
Touſſaint Bordenave 77. 403. 805. 811. (geb. 1728 † 1782.)
Franz de Bordeu 369.
Theoph. de Bordeu 142.* 367—369. 611—615. 686.
Matth. Ernſt Boretius 882. (geb. 1694 † 1738.)
Moritz Balth. Borckhauſen 48. (geb. 1760 † 1806.)
Ignaz v. Born 63.
Ol. Borrich 700.
Joh. Bapt. Borſieri 422. 423.* 513. 540.
Heidenr. van den Boſch 421.
Iman Jacob van den Boſch 396. 523. 928.
Franz Mar. Bosquillon 634.*
Pet. Joh. Boucher 837.
Guido Franz Boulduc 687. (geb. 1675 † 1742.)
Pet. Michon Abbé Bourdelot 838.
. . Bourſier du Coudray 845.
Joh. Franz Bousquet 832.
. . Bouſſac 147.
. . Bouteille 552.
Fr. Bouttaz 731.
. . Bouvier 727.
Alex. Boyer 67. 879.
Zabdiel Boylſton 883.
Wilh. Brakenridge 937.
Joh. Alex. von Brambilla 586.* 755.
A. E. Brande 729.
J. W. Brandenburg 773.
Fr. Brandhorſt 515.
Joh. Dieter. Brandis 481. 541. 634.

. . Brasdor 836.
J. A. Braun 134. (geb. 1712, geſt. 1768.)
Franz Bremond 125.*
Adam Brendel 204.
Johann Gottfr. Brendel 100. N. 182.* 242. 864.
Val. Ludw. Brera 478. N. 569. 731.
. . des Breſt 619.
. . Brieude 571. 686.
Joh. Thom. Brini 288.
Joh. Pet. Brinkmann 943. (geb. 1746 † 1785.)
Pet. Briſſeau 171.* 784.
Mathurin Jac. Briſſon 44. (geb. 1723 † 1806.)
Rich. Brocklesby 403. 584.*
Wilh. Bromfield 585.* 748. 805. 821.
. . Broſſard 835.
Aug. Theod. Brotbek 598.
. . la Brouſſe 620.
. . Brouzet 373.
Georg. Brown 697.
Joh. Brown 449*—463.
Littleton Brown 895.
Pet. Brown 23.
Thom. Brown 376.
Joſ. Browne 494.
Patr. Browne 53. 725.
Karl Phil. Bruckmann 684.
Georg. Flor. Henr. Brüning 547.
Ludw. Brugnatelli 192.
Joh. Wilh. Bruguiere 49. (geb. 1750 † 1799.)
Joh. Jac. Bruhier 942.*
Joſ. Brun 104. N.
Joh. Henr. v. Brunn 401.
Joh. Jac. Brunner 582.
Rud. Buchhave 719.
W. H. S. Buchholz 720.*
J. B. M. Bucquet 194. (geb. 1746 † 1780.)
Gottfr. Buddäus 555.
Andr. El. Büchner 282.*
Chriſtoph Gottl. Büttner 186.* 867.
Georg Ludw. le Clerc Graf Buffon 42. 43. 64. 216. 217. (geb. 1707 † 1788.)
Pet. Bulliard 58.
Chriſt. Mart. Burchart 285.
Joh. Jac. Burckard 718.
Rich. Burges 895.
Joh. Phil. Burggrav 235. (geb. 1700 † 1775.)
Joh. Henr. Burkhard 56.*
Joh. Rud. Burkhard 692.
Joh. Burmann 52.*
Nic. Lor. Burmann 52.*
Joh. Burton 855.
Jan. Marc. Buſch 140.
Paul Buffiere 86.
Joh. Ant. Butini 252. 893.
Joh. Mart. Butt 198.
Alex. Butter 847.
Wilh. Butter 523. 603. 703.
Joh. Chriſt. Buxbaum 51. 52.*
Franz Buzzi 179.

C.

Ludw. Claud. Cadet-Gaſſicourt 194.* 687. 707.
Wilh. Cadogan 596.
Leop. Marc. Ant. Caldani 186. 199. 286. 403.*
Henr. Calliſen 764.* 801. 803.
Franz Caluri 900.
Ludw. Calza 212. N.
Alex. Camerarius 549.*
Rud. Jac. Camerarius 56.*
Pet. Camper 74.* 139. 177. 183. 762. 852. 915. 916.
Ant. Caneſtrini 496.
Fr. Canivell 773.
Arent Cant 68.
Joh. Canton 36.
Andr. Cantwell 896. (geb. 1701 † 1764.)
Iſr. Gottl. Canz 20.*
Ant. Cap de Vila 925.
L. Chr. W. Cappel 466.*
Aloyſ. Careno 574. 933. (geb. 1766 † 1810.)
Joh. Sam. Carl 335*—339.
Baſſian. Carminati 126. N. 192. 193. 694. 730.
Joſ. Barthol. Carrère 362.* 592. 680. 686.
Joh. de Carro 933.
Joh. Fr. Cartheuſer 33.* 718. 723.
Joſ. Caſagrande 690.
. . Caſamatta 788.
Joh. Fr. Caſſebohm 181.*
Pet. Caſtell 398.
Joh. Caſtiglioni 690.
P. F. de Caſtilla 926.
Jac. a Caſtro 880.

Claud. Nicol. le Cat 80.* 175. 183 366. 399. 823.
Marc. Catesby 53.*
. . Causland 698.
Joſ. Cavallini 759.
Tiber. Cavallo 36. 61. 477. 642. (geb. 1730 † 1809.)
Henr. Cavendiſh 39.*
Joh. Caverhill 135. 169.
Phil Cavolini 50.
Ludw. de la Caze 371.*
Bern. German. Steph. de la Cépède 46.
Sebaſt. Cera 517.
Joh. Cerri 573.
Joſ. Cervi 501. (geb. 1663, geſt. 1748.)
Lionel Chalmers 503. 725.
Wilh. Chamberlaine 726.
Claud. Champeaux 945.
Ed. Chapman 847.
Ant. Claud. Chaptal 41.
Renat. Charles 687.
Nic. Charleton 638.
Joh. Friedr. Wilh. v. Charpentier 63.*
. . Chaſtellux 906.
Franz Chauſſier 186. 737.
Adam Chenot 495. (geb. 1730 † 1789.)
Wilh. Cheſelden 70.* 701. 747. 796. 803. 820. 827.
Rob. Browne Cheſton 487.
Joh. Damian Chevalier 582. (geb. 1717 † 1770.)
Georg Cheyne 223—226. 346. 347.
Franz Chicoyneau 491. 492.
. . Chifolian 687.
Pet. Chirac 491.
Joh. Bapt. Ludwig Chomel 533. († 1765.)
. . Chopart 746.
Joh. Franz Cigna 129. 198. 410.
Domin. Girillo 587. (geb. 1734 † 1799.)
Pet. Clare 587.
Ludw. de Clarellis 289.
Sam. Clarke 24.*
Karl Clerck 48.
Franz Clifton 542.
Georg Cline 825.
Karl Friedr Cloſſius 593.* 829.
Joh. Friedr. Cloſſius 543.* 720.
Ant. Cocchi 633.* 690.
Thom. Cochrane 726.
Wilh. Cockburne 580.
Joh. Colebrook 709.
Ed. Coleman 947.
Henr. Joſ. Collin 550.* 713.
Joh. Colombier 782.*
Franz de Paula Combaluſier 736.*
Jean de S. Côme ſ. Baſeilhac.
Joh. Andr. Comparetti 60. 184. (geb. 1746 † 1801.)
Chriſt. Mar. de la Condamine 646 877. 879. 894. 906. 910. (geb. 1701 † 1774.)
Steph. Bonnet de Condillac 27.*
Georg Chriſt. Conradi 486.*
J. C Conradi 731.
. . Conradi 561.
Aſtley Cooper 803.
Henr. Cope 629.
. . Copland 777.
Bonavent. Corti 377.
Geo. Dan. Coſchwitz 146* 339.
Domin. Cotunni 182. 543. 544.
Honor. Gaillard Courtois 79.
. . Couzier 576.
Wilh. Cowper 69.* 144. 804.
Sam. Cox 615. 900.
Pet. Cramer 48.
Joh. Crane 689.
Henr. Nepom. Crantz 416.* 858.
Adair Crawford 136.* 706.
Jac. Crawford 266. N.
Joh. Friedr. Crell 723. (geb. 1707 † 1747.)
Karl Kaſp. Creve 643.
Jac. Henr. Croeſer 869.
Axel Friedr. Cronſtedt 61.*
Wilh. Cruikſhank 141.* 153. 221.
Wilh. Cullen 426* — 432. 625. 705. 715. 946.
Jac. Currie 716.*
. . Cuthbertſon 636.

D.

Karl Joſ. Damilano 553.
Chriſt. Fr. Daniel 626.* 867. 871.
Pet. Jac. Daouſtenc 127.
Olpher Dapper 575.
Joſ. Daquin 690.
Frau v. Darconville 508.
Mich Darluc 710.*
Erasm. Darwin 376.*
Karl Darwin 714. (geb. 1758, geſt. 1778.)

Joh. Ludw. Mar. Daubenton 44.*
Joh. Pet. David 907. (geb. 1737 † 1784.)
Jac. Daviel 786.*
Rich. Davies 198.
Wilh. Deaſe 777. 856.
Joh. Hartm. Degener 711.* 717. 722.
Joh. Chriſt. Conrad Dehne 705. († 1791.)
Ant. Deidier 742.*
J. R. Deiman 636. 643. († 1808.)
. . Delaiſſe 744.
F. A. Deleurye 851. 861.
Henr. Friedr. Delius 215.* 402. 620. 899.
. . Demaret 73.
Pet. Demours 175.*
Ant. Pet. Demours 790.
Thom. Denmann 856.*
Georg. Denniſtoun 581.
. . Deparcieux 936.
Joh. Theoph. Desaguliers 31.* 35. 635.
Pet. Joſ. Deſault 581.* 745. 800. 805. 815. 818. 825. 833. 836.
. . Deſcemet 178.
Renat. Desfontaines 53.
Ludw. Flor. Deshais-Gendron 796.
Franz Desports 771.
Georg Detharding 506.* 808.
Georg Chriſt. Detharding 703. 718. 870.
Pet. Detlef 77.
Nic. Deyeux 201.
Franz Dezoteux 911. (geb. 1724 † 1803.)
. . Dicquemare 49.
. . Didelot 688.
Dan. Andr. Diebold 126. N.
Adr. Diel 720.
Joh. Andr. Dieſch 857.
Joh. Jac. Dillenius 56.* 57.
Thom. Dimsdale 914.*
Joh. Conr. Dippel 196.
Franz Mich. Disdier 66. 772. (geb. 1708 † 1781.)
Matth. van Doeveren 417.* 923.
Joſ. Dömling 472.* 546.
Vital. Donati 58.*
Franz Amad. Doppet 670.*
Rob. Doſſie 915.
Jac. Douglas 186.* 801. 827.
Joh. Douglas 817.
Rob. Douglaſs 134.
Wilh. Douglas 887.
Jac. Drake 804.
Henr. Franz le Dran 743. 770. 774. 799. 807. 812. 819. 830. 836.
Jul. Friedr. Droyſen 202.
Joh. Franz Dryfhout 922.
. . Duboſc de la Robordière 619.
Bened. Duddell 781. 785. 798. 832.
. . Dufau 687.
Karl Ferapié Dufieu 298. (geb. 1737 † 1769.)
A. J. J. Dufresnoy 730.*
Andr. Duſſauſſoy 818.
Joſ. Guich. Duverney 84. 145. 202. 204.
Joh. Georg Duvernoy 147. 151. 186.

E.

Jac. Earle 819.
. . Ebeling 722.
Joh. Aug. Eberhard 20.* 917. N.
Joh. Pet. Eberhard 284.*
Joh. Egeling 201.
Jodoc. Ehrhart 858.
Project. Joſ. Ehrhart 708.
Joh. Theod. Eller 34.* 189. 198. 215. 295. 753.
Joh. Elliot 680. (geb. 1747, geſt. 1787.)
Joh. Ellis 50.*
Joh. Elſe 817. († 1780.)
Chriſtoph Fr. Elsner 438.* 603. 921.
Joh. Friedr. Elvert 598.
Abr. Ens 102.
Wilh. Joſ. de l'Epine 909. 911.
Joh. Benj. Ehrhard 873. (geb. 1766 † 1827.)
Joh. Aug. Erneſti 20.*
Chriſt. Ehrenfried Eſchenbach 562.* 863. 867.
Chriſt. Ad. Eſchenmayer 469.
Karl d'Eſlon 654 f. († 1786.)
E. J. Chr. Eſper 48.
Leon. Euler 31.*
Cadwallader Evans 639.
Ott. Juſt. Evers 711. (geb. 1728 † 1800.)
Pet. Evertze 149.
Brudenell Exton 856.

F.

Hyacinth. Barthol. Fabbri 406. 409.
Pet. Ant. Fabre 420. 588.
Joh. Chriſt. Fabricius 47.*
. . Fabricius 560.
Joh. Faget 835.
Joh. Chriſt. Fahner 865.*
Wilh. Falconer 688.
Camill. Falconet 821. (geb. 1671 † 1762.)
Joh. Fantoni 157.* 187. 201. 205. 549.
Franz Fanzago 573.
Sam. Farr 375. 865.
Joh. Friedr. Faſelius 863.*
Pet. Fau 508.
Karl Franz Faudacq 770.
Joh. Pet. Xav. Fauken 510.* 740.
. . Faure 837.
Bernh. Chriſt. Fauſt 928.
Georg de la Faye 743.* 787. 821. 834. 836.
Karl Franz du Fay 35.* 635.
Joh. Bapt. Fè 408.
Chriſt. Jerem. Feller 153. (geb. 1755 † 1788.)
Joh. Jac. Ferber 63.*
Franz Bruno Fernandez 517.
Ramon Fernandez 767.
Ant. Ferrein 96.* 124. 138. 188. 201. 781. 784.
Joſ. Ferro 499.*
Ludw. Feuillée 53.*
Wilh. Ant. Ficker 810.*
F. G. H. Fielitz 720. 802.*
Leon. Ludw. Finke 519.
Joh. Leon. Fiſcher 168.
Ant. Fizès 97.*
Joſ. Flajani 760. († 1808.)
Nic. Malcolm Flemyng 290. 610.
A. Florman 79.
. . Flurant 148.
Franz Imman. Fodéré 571. 865.
Jac. Fölix 187.
Fel. Fontana 39. 131.* 199. 286. 377. 411—413. 564.
Jeſſé Foot 590.
Georg Fordyce 193.*
Joh. Fordyce 551.
Wilh. Fordyce 480.* 586.
. . la Foreſt 793.
Joſ. Fornès 493.
Pet. Forskol 53.*
Georg und Joh. Reinh. Forſter 54.*
Thompſon Forſter 842.
Joh. Wilh. Forſtmann 606.
Ed. Foſter 856.
Ant. Fothergill 689. 717. 947.
Joh. Fothergill 533.* 602. 603. 604. 710. 717.
Pet. Foubert 821. 832. 839.
Aug. Denis Fougeroux de Bondaroy 77. 564. (geb. 1732, geſt. 1789.)
Henr. Fouquet 616.*
Ant. Franz Fourcroy 40.* 203. 475. 687. 706.
. . Fournier 107. 513.
Thom. Fowler 693. (geb. 1736 † 1801.)
Ant. Fracaſſini 248. 297.
Joh. Bapt. Frairiot 247.
Joh. Pet. Frank 466.* 513. 540. 872.
Joſ. Frank 464.
Benjam. Franklin 35.* 638. 640. 901.
Franz Frapolli 572.
Joh. Freind 628. (geb. 1675, geſt. 1728.)
Thom. Frewen 892.
Joh. Henr. Freytag 780.
Joh. Jac. Fried 845.*
Joh. Leonh. Friſch 47.*
Joh. Friedr. Fritze 592.*
Georg Chriſt. Frotſcher 165.
. . Füchſel 640.
Joh. Herm. Fürſtenau 779. (geb. 1688 † 1756.)

G.

Joh. Bapt. Gaber 194. 508.
Gottfr. Gärtner 682.
Joſ. Gärtner 59.*
Domin. Gusman Galeazzo 187. 188. 197.
Franz Joſ. Gall 445.
Steph. Gallini 474.
. . Gallot 687.
Aloyſ. Galvani 36.*
Karl Gandini 607. 608. 609. 619. 901.
Pet. Ludw. Gandoger de Foigny 911.*
J. J. de Gardanne 913. 943.
Joh. Gardiner 441. 584.

Renatus Jac. Croiſſ. Garengeot 66.* 743. 774. 796. 799. 806. 809. 812. 817. 836.
Thom. Garnett 478. 689. (geſt. 1802.)
Joh. Bapt. Gaſtaldy 93. (geb. 1674 † 1747.)
Joh. Joſ. de Gaſtelbondo 502.
Ren. Georg. Gaſtelier 553.*
Matth. Georg. Gattenhof 422.*
Thom. Gataker 585. († 1769.)
Angel. Gatti 902. 912.
Hieron. Dav. Gaubius 293.* 696. 723.
Yvo Gaukes 227.
Arn. Eloy Gautier d'Agoty 218.
Jac. Gautier d'Agoty 116.*
Karl de Geer 47.*
Joh. Karl Gehler 858.*
Karl Geille de S. Leger 409.
Domin. Ludw. Gelmetti 729.
Claud. Joſ. Gentil 785.
Claud. Joſ. Geoffroy 687. (geb. 1685 † 1752.)
Steph. Franz Geoffroy 33.*
Ludw. Gerard 55.
Karl Abr. Gerhard 61.* 417. 704.
Pet. Gerike 208. (geb. 1693, geſt. 1750.)
Joh. Geſner 194. (geb. 1694, geſt. 1760.)
Dav. van Geſſcher 762. 837.
Joh. Aug. Phil. Geſsner 646.*
Jac. van Geuns 546.*
Matth. van Geuns 413.*
Mich. Gherardini 573.
Mart. Ghiſi 534.
Georg. Smith Gibbes 688.
. . Gibbs 367.
Phil. Sam. Giering 188.
Paul Dieter. Gieſeke 539.*
Franz Gil 928.
Ebenezer Gilchriſt 579. 898. (geb. 1707 † 1774.)
Ant. de Gimbernat 767. 769. 816.
Ludw. Maria Girard de Villars 409.
Mich. Girardi 169.* 704.
Chriſtoph Girtanner 463.* 477. 590.
. . Gisleſon 574.
Chriſt. Phil. Glaſſius 96.
Rud. Glauber 696. († 1668.)
. . Glaubrecht 646.
Eberh. Gmelin 605.* 677.
Joh. Gottl. Gmelin 52.*
Sam. Gottl. Gmelin 58.* 572.
. . Godart 362.
Andr. Ottom. Gölicke 343.*
Joh. Aug. Ephr. Göze 49.*
Joh. Dan. Gohl 339.*—341. 890.
Sebaſt. Goldwitz 195. 682. 683.
Pet. Mar. Gonzalez 504.
Benj. Gooch 749. 777. 804. 840.
. . Goodfir 696.
Edm. Goodwyn 132. 947.
Andr. Gordon 635.
Joh. de Gorter 107.* 220. 291. 630. 869.
Joh. Chriſt. Gottwald 488.
Ant. Gouan 55.*
Thom. Goulard 586. 697.
Hugo Gourraigne 121.* 201.
Jac. Grainger 517. 703. (geb. 1723 † 1767.)
Wilh. Grant 509. 515. 519. 524. 534. 595.
Joh. Grashuis 717.
Joh. Dav. Grau 413.*
P. B. Chr. Graumann 44. (geb. 1752 † 1803.)
Joh. Graunt 935.
Wilh. Jac. van 's Graveſand 30.*
Rob. Grawes 689.
Steph. Gray 635.
Joh. Ernſt Greding 487.* 698. 711. 712. 713.
Ger. Greeve 720.
Jac. Gregory 434.*
Nehem. Grew 56.* 59.
Joh. Karl Wilh. Grimaud 444.*
Joh. Fr. Karl Grimm 632.* 685.
. . Gronovius 286.
. . Grosjean 688.
Joh. Gottl. Grundmann 548.
Chriſt. Gottfr. Gruner 621.* 632.
Karl Guattani 839.
Ludolf Guckenberger 832.
Samf. Gabr. Guenin 861.
Juſtus Gottfr. Günz 151.* 188. 752. 785. 811. 824.
Pet. Guerin 782. 790. 796. 824. 840.
Joh. Steph. Guettard 62.* 941.
Joſ. Ign. Guillotin 737.*
Touſſaint Guindant 633.
Jac. Gummer 944.
Andr. Gundelsheimer 541.*
Manuel Gutierrez de los Rios 608.
L. B. Guyton-Morveau 40. 505.

H.

Ger. ten Haaff 195. 763. 801. 826.
Jan van der Haar 761. 771. 779. 806.
Joh. Haartmann 585.*
Auguſtin Haaſe 716.
Joh. Gottl. Haaſe 142.* 153. 163. 165. 169.
Joh. Chriſt. Haberkorn 555.
Joſ. Habermann 941.
Ant. de Haen 415.* 498. 509. 523. 550. 620. 639. 704. 705. 709. 899. 916. 945.
Georg. Haffner 708.
Joh. Phil. Hagen 845.*
Anders Joh. Hagſtröm 729. 802.
Henr. Haguenot 187.* 581.
Joh. Gottfr. v. Hahn 542.*
Sam. Hahnemann 591.
Joh. Haighton 605.
Rich. Hale 146.
Steph. Hales 31.* 101. 121. 197. 701.
Joh. Noël Hallé 203.*
Alb. v. Haller 54. 69.* 99. 103. 109. 117. 127. 129. 138. 147. 148. 151. 152. 158. 161. 176. 186. 188. 198. 202. 208. 217. 218. 285. 286. 386—395. 487. 640. 721. 815. 871.
Edm. Halley 31.* 935.
Georg. Ehrh. Hamberger 31.* 120. 127. 129. 238—240.
Henr. Ludw. du Hamel du Monceau 59.* 76.
Alex. Hamilton 856.*
Dav. Hamilton 548.
Mich. Chriſtoph Hanow 559.*
Joh. Chriſt. Friedr. Harleſs 164.
Diego Lopez de Haro 501.
Walth. Harris 880. (geb. 1650 † 1725.)
. . Hart 641.
Joh. Jac. Hartenkeil 824.*
Dan. Hartley 701.
Dav. Hartley 26. 288. (geb. 1705 † 1757.)
Joh. Friedr. Hartmann 641.
Gideon Harvey 579.
Joh. Georg. Haſenöhrl 510.*
. . Hauchecorne 67.
Rich. de Hauteſierk 487. 586. 744.
Ren. Juſt. Hauy 61.
Wilh. Hawer 939.
Wilh. Hawes 947.
Cäſar Hawkins 825.
Franz Hawksbee 34. 634.
Joh. Haygarth 603. 644. 915. 928.
Jac. Alb. Hazon 841. (geb. 1708 † 1779.)
E. B. G. Hebenſtreit 873. (geb. 1758 † 1803.)
Joh. Ernſt Hebenſtreit 630.* 863.
Thom. Heberden 576.
Wilh. Heberden 602.* 901.
Aug. Friedr. Hecker 589.*
Phil. Hecquet 888.
Joh. Hedwig 58.* 59.
Gerh. Nic. Heerkens 940.
Ernſt Ludw. Heim 933.
Joh. Heinecken 677.
J. A. Heinſius 647. (geb. 1745 † 1803.)
Lor. Heiſter 149. 751.* 780. 792. 806. 817. 828. 829. 840.
Joh. Claud. Adr. Helvetius 113.
Joh. Friedr. Henckel 33.*
Jac. Hendy 577.
Joach. Friedr. Henkel 753.* 773. 785. 797. 824. 845.
Rob. Steph. Henrici 186.
Thom. Henry 699.
Friedr. Wilh. Henſing 186. (geb. 1719 † 1745.)
Phil. Gabr. Hensler 560.* 575. 577. 589. 919. 938. 946.
Joh. Fr. Wilh. Herbſt 48. (geb. 1743 † 1807.)
Joh. Herdman 465.
Franz David Hériſſant 77. 126. (geb. 1714 † 1773.)
Johann Hermann 44. (geb. 1738 † 1800.)
Sam. Fr. Hermbſtädt 695.
Franz Garcia Hernandez 616.
Georg Heuermann 129. 398. 693. 713. 764. 797. 800. 801. 804. 811. 817.
Nic. Heurteloup 644.*
C. G. van den Heuvell 442.
Wilh. Hewſon 142.* 153. 190. 199.
Fr. Wilh. Heydecker 681.
. . Heykenſkiöld 691.
Joh. Guſt. Hjerzel 806.
G. F. Hildebrandt 545.*
Val. Joh. v. Hildenbrand 644.*
Jac. Hill 579. 749.
Karl Himly 643.
Chriſt. Jac. Hintze 73. 185.

Guſt. Friedr. Hjortberg 640.
Leon El. Hirſchel 586.*
Benj. Hoadley 123.
Pet. le Hoc 782. 908.
Franz Joſ. Hofer 773.*
Chriſt. Gottfr. Hoffmann 940.
Friedrich Hoffmann 254*—281. 525. 542. 554. 681. 684. 685. 695. 699.
Adolf Friedr. Hofmann 367.
Chriſt. Ludwig Hofmann 421.* 544. 676. 921.
Joh. Moritz Hofmann 486.*
J. M. Hofmann 776.
Joh. Guſt. Hollmann 585. 586.
Sam. Chriſt. Hollmann 20.* 130. 645.
Ever. Home 842.
Franz Home 536. 926.
Joh. v. Hoorne 859.
Phil. Friedr. Hopfengärtner 524.*
Ernſt Horn 472.
. . de Horne 584.
Ambroſ. Hoſty 897.
Wilh. Houlſton 592.
E. J. P. Houſſet 414.
Rob. Houſtoun 811.
Wilh. Houſtoun 123.
Fr. Wilh. v. Hoven 381. 521. 525. 532.
Joh. Howard 499.*
Joh. Howard 591. 818.
Joh. Franz Howgrave 886.
Franz Huber 253.
Joh. Jac. Huber 165.*
Wilh. Hudſon 55.*
Jac. Hübner 48.
Chriſt. Wilh. Hufeland 200. 466. 477. 545. 697. 706. 921. 943.
Aug. Ludw. v. Hugo 147.
Nath. Hulme 539.
Alex. von Humboldt 481. 643. 705.
Dav. Hume 24.* 25.
Joh. Hume 577.
Franz Joſ. Hunauld 98.* 169.
Joh. Hunczovsky 585.* 755. 833.
Fr. W. Chr. Hunnius 472.*
Joh. Hunter 45.* 78. 191. 200. 503. 590. 750. 771.
Wilh. Hunter 70.* 140. 211. 213. 214. 750. 815. 871.
Joh. Gottl. Huſsty v. Raſſynya 873.*
Jac. Hutton 64.
Joh. Huwé 847.
Johann Huxham 507.* 533. 542. 707. 717.

I. J.

Karl Guſt. Jablonſky 47.*
Rob. Jackſon 503.
Joh. Chriſt. Jacobi 692. 693.
Joſ. Franz v. Jacquin 540.
Nic. Joſ. v. Jacquin 53.* 54. 56.
N. Jadelot 106.*
C. F. Jäger 871.
Joh. Chriſt. Jäger 757.
Joh. Georg. Jäger 682.
Herbert de Jager 717.
Ludw. Jallabert 637.*
R. James 567.
J. Janin 178. 789.* 794. 797.
Joh. Gottfr. Janke 75.*
Wilh. Xaver Janſen 573.*
Joh. Pet. Jauſſerand 414.
Bern. Idema 868.
Pet. Idema 782.
Ed. Jenner 930*—934.*
Karl Nicol. Jenty 188.
Joh. Ingenhouſs 39.* 476.
Dale Ingram 494.* 748. 817.
Rob. Innes 187.
. . Joannis 576. 909.
Joh. Henr. Jördens 168.*
Rob. Wallace Johnſon 551.
Ed. Johnſtone 603.
Jac. Johnſtone 169.* 535.
Wilh. Jones 715.
If. Joſeph 540.
Wilh. Joſephi 648.
Anſ. Ludw. Bernh. Jourdain 78. 804.*
Paul Erdm. Iſert 578.
J. B. L. de Romé de l'Isle 61.
. . Isnard 944.
Chriſt. Henr. van Juchem 543.
Joh. Henr. Jugler 741.
Joh. Julin 691.
Joh. Juncker 343.* 710.
Joh. Chriſt. Wilh. Juncker 928.*
Joh. Henr. Jung 789.*
Phil. Kaſp. Junghans 721.*
Jac. Jurin 174.* 196. 701. 886.
Ant. Laur. de Juſſieu 59. 664. 722.
Bern. de Juſſieu 59.
J. A. Juſtamond 693.
J. H. G. v. Juſti 60.
Demetr. Iwanoff 169.

K.

Abr. Kaauw Boerhaave 291.*
Joh. Kämpf 596.* 599. 620. 685.
Joh. Phil. Kämpf 596.
W. L. Kämpf 599. N.
Engelbr. Kämpfer 52.
Abr. Gotth. Käſtner 645. (geb. 1719 † 1800.)
Pet. Kalm 53.* 719.
Karl Fr. Kaltſchmidt 752.*
Gottl. Henr. Kannegieſser 557.* 863.
Joh. Kanold 489.*
Imman. Kant 21.*
D. L. G. Karſten 61.
Aegid. Crato Keck 782.
Joh. Keill 30.
Wolfg. v. Kempelen 140.*
Joh. Kennedy 879.
Rich. Kentiſh 691.
Jac. Kerr 726.
Wilh. Kerſeboom 936.
Joh. Keyſer 586.
Karl Fr. Kielmeyer 631.
Jonas Kjernander 866.
Andr. Bern. Kirchvogl 641.
Thom. Kirkland 539. 749.*
Joh. Kirkpatrick 887.
Rich. Kirwan 39. 61. († 1812.)
Karl Kite 947.
Fr. Wilh. Klärich 645.
Mart. Henr. Klaproth 61. 681. (geb. 1743 † 1817.)
Georg Klaunig 489.*
Jac. Theod. Klein 49. (geb. 1685 † 1760.)
Ludw. Gottfr. Klein 632.
Joſ. Thadd. Klinkoſch 73.*
Jac. Joh. Klint 168. 497.
Corn. Albr. Kloekhof 631.
J. L. Klohſs 706.
C. E. H. Knackſtedt 806.*
F. S. Kneiſsler 683.
Jac. Kober 79.
Dan. Aemil. Koch 597.
Joh. Ernſt Andr. Koch 684.*
Joh. Henr. Val. Köhler 773. (geb. 1764 † 1798.)
Georg. Ludw. Köler 78.
Sam. Köleſer de Kereſcer 489.
Alex. Bernh. Kölpin 728.*
Karl Henr. Köſtlin 199. (geb. 1755 † 1783.)
Pet. Steph. Kok 730.
Joh. de Koker 518.
Karl Georg. Theod. Kortum 681.
Joh. Kraak 860.
Joh. Georg. Henr. Kramer 582. 730.
Chriſt. Kramp 421.
Franz Joſ. Krapf 681.
Karl Kratochvill 713.
Chriſt. Gottl. Kratzenſtein 215. 365. 636. 722. (geb. 1723, geſt. 1795.)
Joh. Henr. Kratzenſtein 129. N.
Karl Chriſt. Krauſe 215.* 918.
C. R. T. Krayenhoff 636. 642.
Fr. Ludw. Kreyſig 472.
Joh. Gottl. Krüger 242.* 365.
Karl Gottl. Kühn 643. 678.
Joh. Chriſtoph Kuhlemann 208.
Joh. Chriſt. Kundmann 335. (geb. 1684 † 1751.)
Fr. Wilh. Kunſemüller 578.

L.

Thom. Laghi 406.
Joh. Georg. Laguſi 510.*
Joſ. Lallemant 288. 708.
Pet. Lalouette 150.
Leber. Lambergen 710.
Joh. Henr. Lambert 20.*
Joh. Mich. Lamberti 406.
Ludw. Lamorier 795. 805.
Wilh. Mauqueſt de Lamotte 206. 742.* 774. 849.
Franz de Lamure 106. 158. 241.*
Joh. Mar. Lanciſi 94*—96. 156. 157. 196. 486. 506. 525. 531.
Joſ. Alb. la Lande de Lignac 218.
Marſ Landriani 39. 131. 135. N.
Karl Nic. Lang 555.
Joh. Henr. Lange 709.
Martin Lange 490.
Dan. Langhans 266. N. 534.*
Browne Langriſh 80. 196. 203. 287. 543. 703. 714.
Wenzel Joh. Nepom. Langsvert 247.
Cunningham Langworthy 644.
Domin. Joh. Larrey 834. 837.
Remi Lasnier 171.
Joſ. Mar. de Laſône 77. 151. 189. 707. (geb. 1717 † 1788.)
Peter Laſſus 746.* 776. 816.
Joh. Latham 45.
. . Laugier 605.

Theoph. Steph. Lauverjat 861.
Ant. Laur. Lavoiſier 40.* 132.
Thom. Lawrence 357.
Joh. Leake 539.
Ferdin. Leber 839.*
Mart. Froben. Ledermüller 219.*
Joh. Dan. Leers 54.*
Wilh. Renat. Lefebure 693.*
Joh. Gottl. Lehmann 34. 62.
Gottfr. Wilh. v. Leibnitz 11*—18.
Joh. Gottl. Leidenfroſt 562.* 721.
Man. Joſé Leitaõ 767.
Ludw. Lemery 102.*
Leber. Fr. Benj. Lentin 536.* 563. 605. 685. 920.
Ludw. Lepecq de la Cloture 522.* 621. 633.
Alphonſ. Leroy 731. (geb. 1742 † 1816.)
Karl Leroy 538.* 633. 679. 686.
Padre Lettore 407.
Joh. Coakley Lottſom 715. 729. 914. (geb. 1747 † 1815.)
Gilles Levacher 770.*
Henr. Palmat. Leveling 187.*
Vinc. Andr. Levizzari 922.
Andr. Levret 538.* 800. 850.
Joh. Nathan. Lieberkühn 68.*
Joſ. Lieutaud 66.* 151. 296. 486.
Joh. Lightfoot 55.*
Chriſt. Ever. de Lille 104.
Joh. Henr. Linck 49.*
Jac. Lind 502.*
Joh. Lindhult 638. 639.
Joh. Lining 221. 502. 725.
Karl v. Linné 43. 56. 57. 531. 557. 623. 716. 718. 721. (geb. 1707 † 1778.)
Mart. Liſter 118.
Alex. Littre 87.* 117. 144. 201. 204.
Jac. Menos de la Llena 926.
Theoph. Lobb 495. 701.
Joh. Pet. Lobé 177.
Joh. Friedr. Lobſtein 100. N. 159. 167. 190. 789. 815. (geb. 1736 † 1784.)
Max. Locher 708. 727.
Juſt. Chriſt. Loder 826. 865.
Ad. Fr. Löfler 720. 766. 802.
Pet. Löfling 54.*
Reinh. van Loenen 606.
Claud. Ant. Lombard 592.* 746.
. . Lomet 686.
. . Longavan 604.
Joh. Dan. Longolius 554.
Anna Karl Lorry 158. 221.* 407.
Karl Mich. Lotteri 409.
J. A. Loubet 771.
Ant. Louis 736. 744.* 775. 805. 810. 813. 834. 941. 942.
Joh. de Loureiro 52. (geb. 1715 † 1796.)
Joſ. Louvrier 778.
Nic. Lovet 642.
Franz Lowndes 643.
Joh. Andr. de Luc 36.* 44. 64.
C. Lucas 688.
R. Lucas 702.
Pet. Luchtmans 185.
Chriſt. Gottl. Ludwig 73.* 295.* 863.
Joh. Lups 395.
Pet. Lyonet 48.*

M.

Dav. Macbride 434.* 624. 704. 723.
. . Mac Grudan 578.
Mordach Mackenzie 495.
Jac. Mackittrick 375. 434. 502.
Jac. Maclurg 194.
Wilh. Macneven 414. (geb. 1714 † 1787.)
Ludw. Karl Ren. Macquart 192. (geb. 1745 † 1818.)
Malcolm Macqueen 603.
Pet. Macquer 34.* 200.
Dav. Sam. Madai 342.*
J. H. de Magellan 137. N.
Dan. Mageniſe 422.
Wilhelm Lanſel de Magny 194. 266. N. 399.
Mich. Joſ. Majault 533. 833.
Joh. Maironi da Ponte 690.
. . Maitland 886.
Ant. Maitre-Jean 171. 207. 784. 796.
Vinc. Malacarne 163. 166. 570.* 760.
P. L. M. Maloët 139. (geb. 1730 † 1812.)
Karl Malouin 93.* 688. 940.
Paul Jac. Malouin 533.*
Salv. Mandruzzato 690.
Saver. Manetti 923.
C. C. E. Mangor 575.
Joh. Wolfg. Manitius 396.
Franz Manne 799.

Rich. Manningham 845. 854.
Franz Marabelli 540.
Henr. Matth. Marcard 563.*
. . Marchart 522.
Adalb. Fr. Marcus 471.* 720.
Georg Mareſchall 732.*
Hug. Maret 513.* 919. 941.
Andr. Siegm. Marggraf 34.*
Hieron. Marini 757.
Franz Nicol. Marquet 618.*
Joh. Marquet 373.
Pet. Ant. Marteau 522. 679. 708. 710.
Ant. Rolandſ. Martin 135.
Rol. Martin 162. 574. 765. 778. 816. 837. 866.
Georg. Martine 117. 196. 234.
. . Martinet 688.
Ferd. Martini 414.* 739. 764.
Friedr. Henr. Wilh. Martini 49.*
Pichaut de la Martinière 734. 779. 837.
Marc. Jac. Marx 725.*
Paul Maſcagni 142.* 153.
Joſ. Masdevall 514.
Dom. Maſotti 826.
Lor. Maſſimi 417. 690.
Matth. Maty 912.
Burch. Dav. Mauchart 177.* 752. 796.
P. J. E. Mauduit 253.* 642.
Ren. Moreau de Maupertuis 32.*
Joh. Chriſt. Andr. Mayer 163.*
. . Mazart de Cazèles 642.
Joh. Bapt. Mazini 249.
Rich. Mead 235.* 349. 493. 533. 541. 892.
Joh. Friedr. Meckel 74.* 142. 151. 152. 162. 166. 167. 190. 538. 845. 917.
Phil. Friedr. Meckel 182.* 214. 846.
Fr. Caſim. Medicus 365.* 519. 531. 919.
Ant. de Medina 767.
. . Mejean 793.
Georg Friedr. Meier 20.*
Chriſt. Meigan 686.
Chriſt. Meiners 678.
Aen. Gaët. Melani 495.
Seb. Melli 206. N.
Fr. Ludw. Meltzer 497.
Moſ. Mendelsſohn 20.*
Vinc. Menghini 196. 706.
. . Mentz 730.
Joh. Jac. Menuret de Chambaud 605. 616.*
Rob. Menzies 132.
Blaſ. Merrem 45.*
Karl v. Mertens 497.* 511.
Joh. Mery 81.*—83. 117. 204.
Ant. Meſmer 647.*—680.
Jac. Mesnard 850.
Barth. Mesny 690.
Joh. Claud. de la Méthérie 39. (geb. 1743 † 1817.)
Jul. Offrey de la Mettrie 26. (geb. 1709 † 1751.)
Joh. Dan. Metzger 165.* 865.
Chriſt. Friedr. Michaëlis 536.* 825.
Phil. Friedr. Michaëlis 571.
. . Michel 615.
Pet. Ant. Micheli 57.*
Pet. Ant. Michelotti 114.* 248.
Joh. Millar 537.
Phil. Miller 55.*
Georg. Milligan 689.
Thom. Millington 56.
J. F. Millot 861.
Fr. Milman 705.
Joh. Mart. Minderer 497.
Joſ. Mingoni 690.
. . Mirabaud 26.
Joh. Mitchell 73.*
Joh. Dan. Mittelhäuſer 857.
Ad. Modeer 49.
Joh. Georg. Model 34.*
J. C. W. Möhſen 917. (geb. 1722 † 1795.)
Georg. Phil. Mogalla 682. 683. 685.
Joſ. von Mohrenheim 755. 783. 814.
Ant. le Moine 783.
Joh. Ignaz Molina 54.
Chriſt. Molinari 551.
Peter Paul Molinelli 298. 758.* 793. 841.
Ant. Molinetti 804.
Fr. J. Molitor 692.
Salom. de Monchy 923.
Chriſt. Jac. de Moneta 570.*
Ant. Grimoald Monnet 679.*
Ludw. Wilh. le Monnier 686.
Alex. Monro I. 46. 70.* 210. 213. 230. 747. 795. 812. 817. 819. 830. 844. 877. 926
Alex. Monro II. 70.* 152. 163. 165. 210. 213. 912.

Donald Monro 213. 517. 680. 723. 724. 840. 841. (geb. 1729 † 1802.)
Jo. Bapt. van Mons 730.
H. J. B. Montagnat 138.
Joh. Bapt. Monteggia 487.* 592.
Joſ. Monti 730.
Salv. Morand 148.* 162. 702. 743. 781. 821. 827. 835. 836. 837. 839.
Joh. Bapt. Moreali 522.
. . Moreau 836.
. . Morel 138.
C. F. Morell 682.
Joh. Bapt. Morgagni 65.* 119. 144. 145. 148. 149. 150. 151. 160. 165. 172. 180. 188. 201. 206. 485. 506. 602. 632. 793.
Thom. Morgan 232.
Joh. Gottfr. Morgenbeſſer 683.* 685.
Joſ. Morland 226.
Mich. Morris 709.
Cromwell Mortimer 133.
Joſ. Moſca 124.
Pet. Moſcati 126. N. 199. 418.*
Benj. Moſeley 500. 503.* 932.
Joh. Moultrie 501.
Joh. Mudge 824. 915.
Georg Fr. Mühry 477.
Joh. Rud. Müller 377.
Ott. Fr. Müller 49.* 51. 55.
. . Müller 556.
Joh. Henr. Münch 569.* 711.
. . Mulcaille 558.
Ludw. Ant. Muratori 490.*
Adolf Murray 162. 602. (geb. 1750 † 1803.)
Joh. Andr. Murray 536.* 595. 704. 920.
Chriſt. Ludw. Murſinna 754.*
Sam. Musgrave 124. N. 136. 436.* 523.
Wilh. Musgrave 595.* 601.
Pet. van Muſſchenbroek 31.* 118.
. . Muſtel 60.
Joſ. Cöleſtin Mutis 54.*
Fr. Henr. Ludw. Muzell 706.* 917.
Rob. Mynors 778. 835.

N.

Mart. Naboth 205.
Pet. Nanni 141.
Angel. Nannoni 758.*
Lorenz Nannoni 758.* 860.
Joh. Gottl. Nathorſt 775.
Joh. de Navas 860.
Pet. Touſſaint Navier 200.* 546. 941.
Turberville Needham 217. (geb. 1713 † 1781.)
Ernſt Jerem. Neifeld 247.*
Georg Phil. Nenter 344.
Octav. Nerucci 221. 513.
Joſ. Neſſi 760. 860.
Thom. Nettleton 882.
Joh. Ernſt Neubauer 112.*
Kaſp. Neumann 33.*
Mich. Neuſtädter 498.
If. Newton 28*—30. 224. 227.
Franz Nicholls 232. 233. 348.
Ernſt Ant. Nicolai 282.*
. . Nicolas 687.
Pet. Matth. Nielen 578. 925.
L. H. Chr. Niemeyer 471.*
Ad. Nietzky 283.*
Franz Mar. Nigriſoli 205.*
Jac. Nihell 609.
Lor. Nihell 933.
Fr. Nicol. Nöthig 166.
J. A. Nollet 35.* 636. 638.
Wilh. Noortwyk 212.
Joh. Nott 690.
Wilh. des Noues 149.

O.

Joh. Lor. Odhelius 574. 712. 716. 729. 766.* 783. 789. 797.
Ludw. Odier 694.* 696.
Jac. Odoardi 572.
Georg. Chriſt. v. Oeder 55.* 398.
Fr. Chriſt. Oettinger 78.*
Jac. Ogden 860.
Sylv. O'Halloran 177.*
Eggert Olaffen 574.
Franz Olberg 872.
H. M. W. Olbers 675.
Wilh. Ant. Olivier 48.
Chriſt. Fr. Ollenroth 808.*
Herm. Gerh. Ooſterdyk Schacht 399.*
Joh. Ooſterdyk Schacht 294.
Guſt. Oräus 497.
. . d'Origny 908.
Wilh. Osborne 856. 860.
Tim. O'Scanlan 926.
Friedr. Benjam. Oſiander 846.* 859.
L. Oskamp 923.

P.

. . Paarmann 722.
Biarn. Paavelſen 574.
Ant. Pacchioni 143.* 153. 154. 265. 266.
Horat. Maria Pagani 410.
Pet. Abrah. Pajan des Moncets 907.
Joh. Bapt. Paitoni 208.
Henriquez de la Paiva 726.
Joh. Palfyn 847.*
Pet. Sim. Pallas 50.* 52. 149. 572. 728.
J. B. Palletta 166. 760.
Nat. Joſ. Pallucci 759.* 787. 794. 800. 829.
Ant. Parent 252.
Hugo Park 836.
Henr. Parker 836.
Ant. Aug. Parmentier 201.* 564.
Caleb Hillier Parry 603.
Jac. Parſons 80. 701.
Joh. Ant. Paſqual y Rubio 534.
Dan. Paſſavant 102. 247.
J. B. Patris 722.
J. J. Paulet 911.
Joſ. Pavòn 54.
Georg. Pearſon 688. 931. 933.
Ignaz Pedratti 522.
Chriſt. Pegge 932.
Goswin Friedr. Peipers 168.
. . Pellier de Quengſy 789. 794.
Henr. Pemberton 172.* 227.
Jac. Penada 487. 517.
Thom. Pennant 45.*
Thom. Percivall 688. 696. 716. 719. 723. 916. (geb. 1740, geſt. 1804.)
Pet. Franz Percy 746.* 808. 810. 831.
Pet. Ant. Perenotti di Cigliano 591.
. . Perkins 644.
Benj. Dougl. Perkins 644.
Claud. Perrault 299.
Karl Perry 297.
Cl. Perſon 188.
Hieron. Joh. Peſtalozzi 493.*
. . Peterſſon 574.
Jac. Henr. Defir. Petetin 678. (geb. 1744 † 1808.)
Ant. Petit 66.* 737. 910.
Franz Pourfour du Petit 159.* 168. 173. 781. 784.
Joh. Ludw. Petit 732.* 742. 768. 774. 793. 795. 806. 812. 833. 839. 840.
Gaëtan Petrioli 409.
Wilh. Petty 935.
Joh. Nathan. Petzold 621.* 631. 678.
Bern. Peyrilhe 680.*
Franz de la Peyronie 732.*
Chr. Henr. Pfaff 465.
Phil. Pfaff 78.
Joh. Pfeffinger 170.
Scipio Piattoli 941.
J. F. C. Pichler 676.
Marc Aug. Pictet 690.
. . Pinard 549.
Phil. Pinel 634.*
Paul Pinelli 498.
Ermenegild Pini 64.
Andr. Piquer 631. (geb. 1711 † 1772.)
Uomobuono Piſoni 628.
. . Pivati 637. 638.
Pet. Franz Pizzorno 901.
Joh. Bapt. Luc. Planchon 551.*
Ernſt Platner 378.* — 382. 865. 867. 871.
Joh. Zachar. Platner 752.* 798. 817. 839.
Joſ. Plenciz 134.
Marc Anton Plenciz 546.*
Joſ. Jac. Plenck 587.* 756. 770. 839. 859. 864.
Corn. Plevier 849.
Wilh. Gottfr. Ploucquet 838.* 867. 871.
Andr. Plumer 581.* 695.
Karl Plumier 53.*
Pet. Iſaac Poiſſonnier 515.*
. . Poiſſonnier Desperrières 516.
Joh. Poleni 248.
Joſ. Xaver. Poli 50.
Hugo van der Poll 848.
Joh. Adam Pollich 54.*
. . Poma 620.
. . Dupuy de la Porcherie 533.
Ant. Portal 143. 152. 948.
. . de la Porte 687.
Wilhelm Porterfield 177. 350 — 353.
Joh. Henr. Pott 33.*
Percival Pott 748.* 775. 783. 813. 815. 818. 830. 843.
Joh. Bapt. Renat. Pouppé Desportes 503.*

Claud. Pouteau 744.* 768. 809. 824. 841.
Cäſar. Pozzi 410.
. . Preſſavin 587.
Iſaac Bened. Prevoſt 32.
Rich. Price 939.
Joſ. Prieſtley 25. 38.* 130.
Joh. Pringle 286. 494. 507.* 517. 522. 551. 583. 699.
Georg. Prochaſka 80.* 111. 170.
Joſ. Ludw. Prouſt 41. 203.*
Benj. Pugh 855.
Franz Puguillem 934.
Alex. Pujol 605.* 648.
Maximus de Puiſégur und Marquis de Puiſégur 668.
Joſ. Ant. Puſati 297.
Nic. Puzos 538.* 856.
Joſ. Puzzi 149.
Georg. Pye 494.
Joh. Theod. Pyl 864.*

Q.

Joſ. Quarin 512.* 550. 708.
Sam. Theod. Quelmalz 190.*
Joſ. Quer 704.
Franz Quesnay 743.* 771. 774.
Hieron. Queye 98.
Joh. Quier 925.
Joh. Quincy 220.

R.

. . Rabbe 939.
Karl Gottl. Rafn 565.*
Conr. Rahn 682.
Dav. Rahn 677.
Joh. Henr. Rahn 708.*
Pet. Rahtlauw 848.
Friedr. Rainville 565.
Rob. Ramſay 193.
Joh. Ranby 150. 769.
. . Raſt 906.
Joſ. Raſta 690.
Joſ. Raulin 522. 680.*
Hugo Ravaton 77. 769. 771. 834.
. . Raymond 571. 576.
. . Razoux 908.
Gregor Graf Razumofsky 679.
. . Read 477. 559.
Renat. Ant. Ferchaut de Réaumure 47.* 191.
Ant. Joh. Rechberger 921.
Franz Redi 723.
Henr. Joſ. Rega 286.*
Jan. Reghellini 782.
Joh. Bapt. Steph. Regnault 534.
Gottfr. Chriſt. Reich 480.
Georg Chriſt. Reichel 59.* 105. N.
Joh. Dan. Reichel 646.*
Thom. Reid 25.*
Johann Chriſt. Reil 170. 172. N. 179.* 186. 446. 480. 521.
Henr. Sam. Reimarus 20.* 36.
Joh. Chriſt. Leop. Reinhold 644.*
Sam. Abr. Reinhold 713.
Ant. Relhan 907.
Georg. Remus 103. N.
. . Renard 621.
Chriſt. Friedr. Reuſs 685. (geb. 1745 † 1813.)
Fr. Ambroſ. Reuſs 681. 683. 685.
Joh. v. Reverhorſt 185.
Jac. Rezia 532.
Joach. Jac. Rhades 198.
Karl Fr. Ribe 782.
Aug. Gottl. Richter 694. 756.* 770. 777. 783. 792. 796. 800. 805. 814. 818. 839.
Chriſt. Fr. Richter (in Halle) 342.
Chriſt. Fr. Richter (in Berlin) 520.
Georg. Gottl. Richter 630.*
Jerem. Benj. Richter 41.*
Chriſt. Rickmann 216.
Pet. Rideux 79.
Nic. Riegel 739.
Franz de Riet 73. 185.
. . Rigaudeaux 850.
Ed. Rigby 137.
Nic. Rigler 511.
G. H. Ritter 683.
Joh. Wilh. Ritter 481.* 644.
Marin. Jac. Clair Robert 372.
Bryan Robinſon 230.
Nicol. Robinſon 228. 229.
Didac. Robles 767.
Joh. Ludw. Roche 616.
. . de la Roche 437.
Martin Rodon 514.
Joſ. Rodriguez 766.
Joh. Georg. Röderer 213.* 215. 410. 524. 846. 857. 870. 899.
Joh. Mich. Röderer 194.
Caſten Rönnow 693.
Andr. Röſchlaub 468.
Aug. Joh. Röſel von Roſenhof 46.* 47. 50
Gottl. Friedr. Röſsler 641.

Moritz Roffredi 565.
Joſ. Ludw. Roger 139. 416.
Joh. Rollo 478. 577.
Chriſt. Ludw. Roloff 189.*
Franz Roncallo-Parolini 901.
T. G. A. Rooſe 200.*
Mich. Roſa 126. N.
Nils Roſén von Roſenſtein 498.* 535. 542. 547. 557. 699. 729. 924.
Joh. Thom. Roſetti 289.
Gaëtan. Roſſi 406.
Chriſten Friis Rottböll 722.*
. . Rouelle 203. 687.
Pet. Sim. Rouhault 83.* 211.
Roelof Roukema 868.
Auguſtin Roux 910.
Wilh. Rowley 534. 641. 749.
Karl Asmund Rudolphi 164.
Hippol. Ruiz 54.
Georg. Eberhard Rumphius 52. 727. (geb. 1637 † 1706.)
Joh. Georg. Runge 139.
Ludolf Henr. Runge 804.
Benj. Ruſh 504.* 524.
Patr. Ruſſel 499. 875.
Rich. Ruſſel 688. 691.
Joh. Rutty 701.
Wilh. Rutty 202.
Fr. Ruyſch 841. 843.
. . Rye 221.

S.

Raph. Bienvenu Sabatier 66.* 152. 163. 746. 818.
Jac. Sacchi 464.
Ludw. Sacco 934.
J. F. Sacombe 853.
Joh. Bapt. Mich. Sagar 510.* 522. 625.
Balth. Georg. Sage 61.
C. Sage 32.
. . Saillant 558.
Franz Salerne 558.*
Franz Salva 925.
. . Samoilowitz 496.
Anton Nuñez Ribero Sanchez 582.*
Ed. Sandifort 76. 152. 487. 763. 816.
Domin. Sanſeverini 406.
Ludw. de Santeuil 733.
Georg. Santi 690.
Joh. Domin. Santorini 64. 92. 115. 149. 151. 155. 159. 165. 166. 207. 297. 530. (geb. 1681 † 1737.)
Joſ. Ign. Santpons 948.
Mich. Sarcone 522. 524. 719. 924.
Joh. Saſtre y Puig 514.
Horaz Benedict de Sauſſure 64. (geb. 1740 † 1799.)
Franz Boiſſier de Sauvages 250.* 251. 285. 357—362. 558. 604. 622 f. 638. 906.
Matth. Saxtorph 846.* 859.
Joh. Bapt. Scarella 179.
Ant. Scarpa 76.* 112. 167. 183. 184. 797.
Sam. Schaarſchmidt 296.* 753.
Polyc. Gottl. Schacher 702.
Joh. Gottl. Schäfer 638. 639.
Jac. Chriſt. Schäffer 47. 50. 58.
Joh. Ulr. Gottl. Schäffer 136.* 439.
Athan. Schafonsky 497.
Karl Wilh. Scheele 38.*
Nic. Scheele 188.
Karl Schenck 631.
Joh. Georg Schenkbecher 712.
Jac. Chriſt. Scherb 677.*
Joh. Chriſt. Fr. Scherff 946.*
Joh. Jac. Scheuchzer 62.*
Rud. Abr. Schiferli 466. 791.
Gottfr. Wilh. Schilling 286. 576. 578.
. . Schläger 722.
Theod. Aug. Schleger 562.*
Joh. Dan. Schlichting 158. 761. 847.
Joh. Georg. Schmid 598.
Kaſim. Chriſt. Schmidel 57.*
Joh. Ad. Schmidt 168.* 791.
Johann Leber. Schmucker 567. 754.* 777. 837.
Joh. Gottl. Schneider 45. 46.*
Leber. Ehregott Schneider 757.
Chriſt. Friedr. Schobinger 72.
Joh. Kaſp. Schobinger 795.
Joh. Dav. Schöpf 46.*
Franz v. Schraud 499.*
Joh. Chriſt. Dan. Schreber 45.*
Joh. Friedr. Schreiber 241.* 494. 701.
Karl Schreibers 50.
Joh. Schreyer 869.
Fr. Joſ. Wilh. Schröder 724.*
Phil. Georg. Schröder 519.*

Joh. Sam. Schröter 50.
Ludw. Phil. Schröter 685.* 920.
Herm. v. Schützercrantz 765.* 860.
Dav. Schulz von Schulzenheim 552.* 898. 924.
Joh. Henr. Schulze 281.*
Alex. Schumlansky 202.
Ernſt Schwabe 864.
Benj. Schwarz 187.
Fr. Schwediauer 590.*
Mart. Wilh. Schwencke 922.
Thom. Schwencke 197.
Pet. Joſ. Schwendimann 727.
Joh. Ant. Scopoli 54.* 61.
Helenus Scott 478.
Joh. Ant. Joſ. Scrinc 515. 556.
Franz Mar. Scuderi 928.
Thom. Secker 220.
. . Secondat 686.
Joh. Georg Seeger 188.
Franz Seguier 55.
Joh. Phil. Seip 889.
Chriſt. Gottfr. Selle 439.* 520. 540. 605. 678.
Johann Bapt. Senac 107.* — 109. 122. 148. 196. 531. 610.
Joh. Senebier 60.*
Konr. Hieron. Senkenberg 679. 689.
Chriſt. Sepp 48.
Joh. Sermes 827.
Euſeb. Sguario 944.
Sam. Sharp 747.* 774. 783. 786. 795. 796. 799. 807. 811. 817. 821. 831. 832. 834. 841.
Joh. Shebbeare 135. 286.
Joh. Sheldon 153.
Thom. Short 936.
. . Sibbern 610.
Luc. Sichi 417.
Georg Chriſtoph Siebold 606.*
Karl Kaſp. Siebold 756.* 824.
Franz Siegeriſt 789.
Joh. Ren. Sigaud de la Fond 39. 642.
J. R. Sigault 852.
Matth. Mich. Sikora 864.
Joh. Eſaj. Silberſchlag 253.*
. . Silveſtre 85.
Sam. Foart Simmons 76. 589.
Wilh. Simmons 860.
Jac. Sims 515. 801.
Joh. Sims 931.
Thom. Simſon 211. 356. 844.
Sam. Skraggenſtierna 878.
Hans Sloane 53.*
Wilh. Smellie 855.*
Jac. Smith 689.
Sam. Thom. Sömmerring 69. 74. 112. 116. 142. 152. 163. 164.
Franz Solano de Luque 606.*
Mauro Soldo 759.
. . Soleilhet 620.
Ludw. Soler 573.
Joh. Chriſtoph Sommer 859.*
Pet. Sonnerat 52.
B. E. Sowden 923.
Lazar. Spallanzani 51. 104. 185. 191. 220. (geb. 1729 † 1799.)
Lor. Spengler 638. 639.
Joh. Reinb. Spielmann 33.* 194. 201. 584.
Karl Gottl. Springsfeld 681.* 702.
Theod. Sprögel 782.
Georg. Ernſt Stahl 32. 300.* — 334. 518. 692.
Joh. Ant. Stancari 179.
Vict. Franz Stancari 157.
Joh. Chriſt. Stark 648. 846.* 859.
Joh. Starr 533.
Raph. Joſ. Steidele 755. 824. 846. 859.
Georg. Wilh. Stein 846.* 858.
Joh. Stephen 134.
Joh. Stevenſon 133.
Duncan Stewart 861.
Ant. Störk 510.* 550. 585. 693. 707. 712. 713. 915.
Joh. Stoll 741.
Max. Stoll 439.* 499. 511. 519. 520. 524.
Joh. Henr. Stolte 945.
Joh. Storch 546.*
Karl Strack 532.* 619. 716.
Gaëtan. Strambio 464. 573.
Chriſt. Ström 116.*
Hans Ström 574.
Friedr. Stromeyer 933.
Ed. Strother 537.
Chriſt. Aug. Struve 948.*
. . Struve 679.
Nic. Struyk 936.
Alex. Stuart 79.
C. H. Stucke 683.
Wenz. Aloyſ. Stütz 706.*
Wilh. Stukeley 189.
Aloyſ. Suares-Barboſa 534.
Franz Suarez y Ribera 766.
Joh. Joſ. Sue 66.* 772.

Joh. Pet. Süſsmilch 936.*
Joh. Georg. Sulzer 20.*
Joh. Henr. Sulzer 47.*
Dan. Sutton 913.
Rob. Sutton 913.
Joh. Swammerdam 299.
Ol. Swartz 53.*
Imman. Swedenborg 347.*
Fr. Swediaur ſ. Schwediauer.
Gerh. v. Swieten 296.* 509. 583. 705.
Thom. Sydenham 518. 622.

T.

Joh. Tabor 233. 349.
Gaëtan Tacconi 77. 188. 758.
. . Tandon 414.
Thom. Tanner 932.
. . Tardy de Montravel 675.
Leon. Targa 633.*
Joh. Targioni Tozzetti 900.
Pet. Tarin 66.* 75. 161.
Georg. Tartreaux 709.
Joh. Taube 561.*
Dan. Tauvry 85.
Joh. Taylor 785.
Herm. Friedr. Teichmeyer 181.* 863.
. . Tennet 923.
Jac. Tenon 779. 788.
Lor. Terraneus 145.
Henr. Alex. Teſſier 564.
Albr. Thaer 437.
Ad. Chriſt. Thebeſius 89.
Joh. Chriſt. Anton Theden 694. 754.* 779. 840.
Franz Thierry 72. 221. 572.
Moritz Gerh. Thilenius 684.* 690. 714. 715.
Joh. Bapt. Jac. Thillaye 773.*
Mich. Aug. Thouret 605.* 647.
Karl Pet. Thunberg 52. 53.
Joſ. Wenz. Tichy 203.
Dan. Tilas 62.*
Matth. Tillet 564.
Theod. Gerh. Timmermann 711.*
Em. Timoni 878.
Ant. Timony 918.
Sim. Andr. Tiſſot 417.* 518. 558. 599. 770. 897. 899. 926.
Conſtant. Titius 573.
Abr. Titſingh 738. 760. 848.
Henr. Jul. Tode 58.*
Joh. Clem. Tode 560.* 588.
Joſ. Mar. della Torre 198.
Franz Torti 521.* 530.
Urban Toſetti 402.
Joſ. Pitton de Tournefort 51.* 56.
Ant. Louis de la Tourrette 726.
Rob. Townſon 46.
Aloyſ. Paul Trabucchi 130.
Balth. Ludw. Tralles 699.* 916.
Joh. Ehrh. Trampel 682.* 684. 802.
. . Trecourt 745.
Abr. Trembley 50.*
Joh. Trembley 905.
Karl Friedr. Trendelenburg 129.*
Chriſt. Jac. Trew 718.* 727. 890.
Dan. Wilh. Triller 630.* 917.
Wenz. Trnka de Krzowicz 531.*
Mich. Troja 77.
Uno v. Troil 574.
Theod. Tronchin 892.* 897.
A. Paets van Trooſtwyk 636. 642.
Thom. Trotter 476.
Franz Trovamala 137. N.
. . Tſchörtner 682.
. . le Tual 553.
Wilh. Turnbull 590.
Dan. Turner 580.
Ant. Turra 721.

U.

Joh. Aug. Unzer 169.* 363. 423. 544. 695.
Joh. Chriſt. Unzer 647.*
Georg. Chriſt. Utendörfer 195.
Gaëtan. Uttini 140. 150.

V.

Mart. Vahl 53.* 55.
Seb. Vaillant 54.*
Joh. de Valderrama 866. N.
Ludw. Ant. Valentin 744. 834.
Mich. Bernh. Valentini 86.
Franz Valentyn 575. 576.
Franz Valle 846. 860.
Ant. Mar. Valſalva 64.* 150. 180. 802.
Joh. Valtolini 831.
Domin. Vandelli 690.
Domin. Velaſco 767.
Joſ. Veratti 637. 638.
Jac. Vercelloni 145.
Cäſar Verdier 66. 97.*
Phil. Verheyen 197.*

Remi de Vermale 834.
Joh. Bapt. Verna (in Turin) 410.
Joh. Bapt. Verna (in Padua) 628.
Mich. Ludw. Vernage 908. (geb. 1697 † 1773.)
Walth. Verſchuir 418. 419.
Joſ. Veſpa 846.
Er. Viborg 932.*
Fel. Vicq d'Azyr 45.* 66. 139. 143. 163. 176. 253. 794. 941.
Domin. Vidal 575. 576. 866.
Joſ. Mar. Vidueſſi 206.
D. Villars 55.
Franz Villaverel 767.
Phil. de Violante 542.*
Jac. de Viſſcher 193.
Joh. Euſeb. Voet 48.
Adolf Fr. Vogel 757.*
Rud. Aug. Vogel 295.* 562. 679.
Sam. Gottl. Vogel 692.
Zach. Vogel 813. († 1772.)
Joh. Hyacinth. Vogli 206.
Joh. Chriſt. Voigt 575. (geb. 1725 † 1810.)
. . Volger 605.
Alex. Volta 36.* 37. 39.
Joſ. Seraphin Volta 681. 946.
Pet. Jac. Voltelen 201.
Hub. van der Voort 819.
Henr. Vylhoorn 761.

W.

Lion. Wafer 575.
Karl Gottl. Wagler 524.* 920.
Wilh. Wagſtaffe 885
Joh. Guſt. Wahlbom 785.
Magn. Anders Wåhlin 560.
Jerem. Wainewright 226.
Joh. Ernſt Imman. Walch 63.*
Hieron. Wäldinger 566.
Wilh. Huldr. Waldſchmid 555.
Joſua Walker 689. 698.
Joh. Gottſchalk Wallerius 34.* 60 63.
Joh. Dieter. Walſtorf 158. 398.
Joh. Gottl. Walter 75.* 112. 142. 169.
Auguſt. Friedr. Walther 158.*
. . Walther 781.
Jonath. Walther 794.
J. M. Wantzel 179.
Jac. Ware 791.
Pet. Wargentin 937.*
Joſ. Warner 749. 774. 795. 818. 835.
Joh. Warren 715.
Jonath. Wathen 801.
Jonath. Watſon 585.
Rich. Watſon 689.
Wilh. Watſon 637. 640. (geb. 1715 † 1787.)
Jac. Watt 477.
Chriſtoph Weber 645.*
Fr. Aug. Weber 864.*
Noah Webſter 504.
Georg Wedekind 521.
Georg Wolfg. Wedel 554.
Melch. Ad. Weickard 464.* 683. 731.
Joh. Friedr. Weismann 697.
Eman. Weiſs 253.
Jac. Nic. Weiſs 92.
Joſias Weitbrecht 74.* 105. 162. 506.
M. J. B. v. Wenzel 790. 797.
Paul Gottl. Werlhof 530.*
Abr. Gottl. Werner 61.* 62. 63.
Georg Fr. Werner 164.
Pet. Chriſt. Friedr. Werner 153. (geb. 1751 † 1785.)
Joh. Jac. Werniſchek 512.* 551.
. . Wesley 640.
Joh. Friedr. Weſtrumb 679.* 682. 684. 685.
Joh. Ignat. Wetſch 618. († 1779.)
Thom. Whately 831.
Karl White 44. 539. 551. 717. 723. 749.
Rob. White 691.
Wilh. White 696.
Rob. Whytt 353* — 356. 403 — 405. 702. 703.
Joh. Ernſt Wichmann 537.* 563. 603. 683.
Arn. Wienholt 675.*
Henr. Chriſt. Dan. Wilcke 535.
Joh. Karl Wilcke 36.* 638.
Chriſt. Fr. Ludw. Wildberg 134.
Friedr. Meinolf Wilhelm 642.
Chriſt. Gottl. Wiliſch 554.
Georg. Wilkinſon 729.
Ant. Karl Willburg 791.
Bradford Wilmer 749. 842.
Paul. de Wind 848.
Karl Joh. Windiſchmann 475.
Joh. Henr. Winkler 637.
Jac. Benign. Winslow 65.* 90 — 92. 97. 175. 252. 942.

Fr. Winter 79. 595.
Clifton Wintringham 235. 236. (geb. 1710 † 1794.)
Rich. Wiſeman 579.
Wilh. Withering 547.* 715.
Thom. Withers 596. 697.
J. P. L. Withof 74. 215.
Gisbert de Witt 789.
Kaſp. Friedr. Wolf 72.* 110. 111. 188. 219.
Chriſt. Wolff 19.* 31. 59.
Wilh. Woodville 931. 933.
Joh. Woodward 541. (geb. 1665 † 1728.)
Joh. Thom. Woolhouſe 780. 785. 795. 798.
Joach. Wrabez 838.
Joh. Ernſt Wrede 757. 889.
Karl Wright 697.
Wilh. Wright 723. 726.
Henr. Aug. Wrisberg 159. 167. 169. 176. 186. 815. 918. (geb. 1739 † 1808.)
Chriſt. Friedr. Wuth 684.
Gerrit Jan van Wy 763. 826.
Joh. van Wyck 738.
Joh. Wynter 629.

X.

Bonifaz Ximenes y Lorite 572. 925. N.

Y.

Thom. Young 172.
Karl St. Yves 173.* 781. 785. 796.

Z.

Franz Zanetti 573.
Joh. Jac. Zannichelli 721.
J. M. Zecchinella 602. N.
Sim. Zeller 846. 859.
Joh. Gottfr. Zencker 819.*
Bernh. Zendrini 529.
Pet. Zetzell 641.
Chriſt. Jac. Aug. Ziegler 548.*
Eb. Aug. Wilh. Zimmermann 45.*
Joh. Georg. Zimmermann 397.* 558. 599. 620 722.
Joh. Gottfr. Zinn 177.* 409.
Joh. Fr. Zückert 680.*
Joh. Franz Zulatti 499.
Konr. Ant. Zwierlein 683.

Verbeſſerungen.

Seite 39. lies Karl Ludw. *Berthollet* (geb. 1749 † 1822).
— 41. — Jerem. Benj. *Richter* (geb. 1762 † 1807).
— 46. Pet. *Artedi* ſtarb 1735.
— 55. Ant. *Gouan* (geb. 1733 † 1821).
— 66. Cäſar (ſtatt Kaſpar) *Verdier.*
— — (S. 45.) ſtatt 95.
— 70. N. 15. Cheſelden's anatomy of human body. Lond. 1726. 8.
— — — 15 a. W. Hunter's medical commentaries.
— 77. Andr. *Bonn*, Prof. in *Amſterdam.*
— 131. Felix *Fontana*, Aufſeher des Muſeums zu Florenz (geb. 1730 † 1805).
— 153. Nach dem *Kochen* derſelben, ſt. nach dem Knochen.
— 155. Folge des eigenthümlichen Baues *ihrer* (nicht ſeiner) Muſkeln.
— 590. Fr. Schwediauer † 1824.
— 687. lies *Presle* ſtatt *Breſt.*
— 739. — Ferdin. *Martini* ſtatt Friedr.

Halle,
gedruckt in der Gebauerſchen Buchdruckerey.